

# **FM RIVISTA MILITARE**

## **Sommario**

- Urbanistica militare
- Cultura militare
- e controllo politico sulle Forze Armate
- Afghanistan
- Industria e difesa
- L'Arma del genio
- Il reclutamento dei sottufficiali
- La fanteria leggera
- Obiezione di coscienza e difesa civile
- Fuoco e controfuoco
- Il cane da combattimento
- Gli accasermamenti
- Le uniformi militari nel Regno delle due Sicilie  
dal 1831 al 1850





**Abbonati o regala  
un abbonamento alla**

# RIVISTA MILITARE

**Periodico dell'Esercito fondato nel 1856**

*Un fascicolo Euro 4, arretrato Euro 6 - Abbonamento: Italia Euro 15, estero Euro 21. L'importo deve essere versato su c/c postale n. 000029599008 intestato a Difesa Servizi S.p.A. - Via Flaminia, 335 - 00196 Roma oppure tramite bonifico bancario intestato a: Difesa Servizi S.p.A. codice IBAN - IT 37X0760103200000029599008 - codice BIC/SWIFT - BPPI-ITRRXXX con clausola «Commissioni a carico dell'ordinante». Al fine di accelerare le operazioni di spedizione si richiede, gentilmente, di inviare copia scansionata dell'avvenuto pagamento all'indirizzo e-mail [riv.mil.abb@tiscali.it](mailto:riv.mil.abb@tiscali.it). In alternativa l'abbonamento alla Rivista Militare può essere effettuato anche su [www.rodongoeditore.it](http://www.rodongoeditore.it)*

*Pubblicistica  
Militare*



**Bimestrale dell'Esercito Italiano  
di informazione e aggiornamento  
culturale sui temi della Difesa.**



*La «Rivista Militare» continua ad offrirti un'occasione unica.*

*All'atto della sottoscrizione di un nuovo abbonamento potrai, con soli 10 euro in più, far felice un amico. Basterà indicare nel conto corrente, nello spazio riservato ai dati personali, colui che effettua l'abbonamento e, nello spazio riservato alla causale, «Abbonamento per» e i dati del beneficiario del secondo abbonamento.*

**PER INFORMAZIONI TELEFONARE ALLO 06/6796851**

**[www.esercito.difesa.it](http://www.esercito.difesa.it) - [riv.mil.abb@tiscali.it](mailto:riv.mil.abb@tiscali.it)**



# LIBRERIA

## LE NOVITÀ

TECHNE «IL RUOLO TRAINANTE DELLA CULTURA MILITARE  
NELL'EVOLUZIONE TECNOLOGICA» (L'età contemporanea)  
MOZAMBICO 1993 - 94

50,00

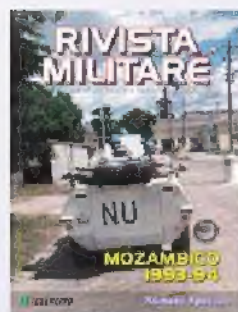
5,00

## 2015 PUBBLICAZIONI DISPONIBILI

### TITOLO

### PREZZO (Euro)

ABBONAMENTO ALLA RIVISTA MILITARE (ITALIA)	15,00
ABBONAMENTO ALLA RIVISTA MILITARE (ESTERO)	21,00
DIRITTI E DOVERI DEL CAPELLANO MILITARE	10,35
ORGANIZZAZIONE E BUROCRAZIA	15,30
QUINTO CENNI ARTISTA MILITARE	7,75
INDIPENDENZA ED IMPARZIALITÀ DELLA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE	10,35
IL CLERO PALATINO TRA DIO E CESARE	15,50
GEOECONOMIA. NUOVA POLITICA ECONOMICA	15,50
LA LEVA MILITARE E LA SOCIETÀ CIVILE	15,50
LE OPERAZIONI DI SOSTEGNO DELLA PACE (1982-1997)	20,85
PAROLE E PENSIERI (RACCOLTA DI CURIOSITÀ LINGUISTICO-MILITARI)	41,30
UN UOMO «PAOLO CACCIA DOMINIONI» (RISTAMPA)	35,00
INDAGINE SULLE FORCHE CAUDINE. «IMMUTABILITÀ DEI PRINCIPI DELL'ARTE MILITARE»	58,00
HERAT ARTE E CULTURA. «L'ESERCITO ITALIANO IN AFGHANISTAN»	35,00



LE UNIFORMI DELL'ESERCITO ITALIANO SUI FRONTI DELLA GRANDE GUERRA. VENTIDUE STAMPE DA COLLEZIONE (TIRATURA LIMITATA A 10000 COPIE)	10,90
IN VOLO, MISSIONE DOPO MISSIONE	19,80
1980-2005 DALLA LEVA AL PROFESSIONISMO (L'evoluzione dell'E.I. in 25 anni d'immagini)	14,90
GARIBALDI. 1807-2007 DUECENTO ANNI DI STORIA PATRIA	25,00
GENERALE ANTOINE HENRY JOMINI (SOMMARIO DELL'ARTE DELLA GUERRA)	35,00
LE UNIFORMI DELL'EPOPEA GARIBALDINA 1843-1915 (TIRATURA LIMITATA A 10000 COPIE)	8,90
L'ACQUA «UNA RISORSA STRATEGICA UNA MINACCIA ALLA STABILITÀ»	40,00
DUE MILLENNI D'ARTIGLIERI D'ITALIA (TIRATURA LIMITATA A 10000 COPIE)	9,90
TECHNE «IL RUOLO TRAINANTE DELLA CULTURA MILITARE NELL'EVOLUZIONE TECNOLOGICA» (L'età classica)	50,00
TECHNE «IL RUOLO TRAINANTE DELLA CULTURA MILITARE NELL'EVOLUZIONE TECNOLOGICA» (L'età medievale)	50,00
TECHNE «IL RUOLO TRAINANTE DELLA CULTURA MILITARE NELL'EVOLUZIONE TECNOLOGICA» (L'età rinascimentale)	50,00
TECHNE «IL RUOLO TRAINANTE DELLA CULTURA MILITARE NELL'EVOLUZIONE TECNOLOGICA» (L'età moderna)	50,00
LA DIMENSIONE INTERNAZIONALE DELL'ESERCITO ITALIANO	35,00
CARAITALI@ «DALLE MISSIONI ALL'ESTERO I NOSTRI SOLDATI RACCONTANO»	25,00
L'UNITÀ D'ITALIA. «RIVISTA MILITARE» RACCONTA	10,00
LIBANO 1982 - 2012	5,00



PER INFORMAZIONI TELEFONARE ALLO 06/6796861 OPPURE ALL'INDIRIZZO [RIV.MIL@TISCALI.IT](mailto:RIV.MIL@TISCALI.IT)

per le ordinazioni: c/c postale 000029599008 intestato a Difesa Servizi S.p.A. - Via Flaminia, 335 - 00196 Roma oppure bonifico bancario intestato a Difesa Servizi S.p.A. codice IBAN: IT 37 X 07601 03200 000029599008 BIC/SWIFT: BPPIITRRXXX con clausola «commissioni a carico dell'ordinante»

Le ordinazioni possono essere effettuate anche su [www.redorigoeditore.it](http://www.redorigoeditore.it) - Le spese di spedizione sono a carico dell'acquirente





L'imminente distribuzione del nuovo materiale da 155/39 (FH-70) segnerà un momento importante per l'artiglieria terrestre. Le sue caratteristiche d'avanguardia lasciano intravedere la possibilità di innovazioni di ordine tecnico e tattico, con conseguenti riflessi sulla normativa d'impiego. Inoltre esso darà avvio alla radiazione dal parco delle artiglierie di alcuni materiali, fra i quali il cannone da 155/45 mm.

## RIVISTA MILITARE

Periodico bimestrale di informazione e aggiornamento professionale dell'Esercito Italiano.

**Direttore responsabile:** Gen. B. Dionisio Sepielli  
Tel. 6795027 - 47353077.

**Redattore Capo:** Magg. a. Vincenzo Sampieri  
Tel. 47355192.

**Redattori:** Cap. f. (b) Giovanni Cerbo - S. Ten. o. Massimiliano Angelini.

**Segretaria di Redazione:** Sig.ra Gabriella Ciotta.

**Direzione e Redazione:** Via di S. Marco, 8 - 00186 Roma - Tel. 6794200 - 47353372 - 47353078.

**Amministrazione:** Sezione Amministrativa dello Stato Maggiore dell'Esercito, Via XX Settembre, n. 123/A - Roma.

Autorizzazione del Tribunale di Roma al n. 944 del Registro, con decreto 7-6-1949.

La Rivista Militare ha lo scopo di estendere ed aggiornare la preparazione tecnico-professionale degli Ufficiali e Sottufficiali dell'Esercito. A tal fine, costituisce organo di diffusione del pensiero militare e palestra di studio e di dibattito su temi inerenti alla sfera d'interesse dell'Esercito. Essa, inoltre, presenta una rassegna della più qualificata pubblicistica militare italiana ed estera e sviluppa argomenti di attualità tecniche e scientifiche.

### CONDIZIONI DI CESSIONE PER IL 1980

La cessione della Rivista avviene tramite abbonamento che decorre dal 1° gennaio. Le richieste pervenute in ritardo saranno soddisfatte nei limiti della disponibilità.

Un fascicolo L. 2.000.

Canone di abbonamento:

Italia . . . . . L. 10.000

Estero . . . . . L. 15.000

L'importo deve essere inviato mediante assegno bancario (per i residenti all'estero) o versamento in c/c postale n. 22521009 intestato a SME - Ufficio Rivista Militare - Sezione Amministrativa - Via XX Settembre 123/A - Roma.

Stato Maggiore dell'Esercito



### NORME DI COLLABORAZIONE

La collaborazione è aperta a tutti. Gli scritti, inediti ed esenti da vincoli editoriali, investono la diretta responsabilità dell'Autore rispecchiando esclusivamente le idee personali. Gli articoli dovranno contenere un pensiero originale e non avere carattere applicativo della norma già in vigore. Non dovranno superare, di massima, le 10 cartelle dattiloscritte; potranno, eventualmente, eccedere tale limite solo gli articoli relativi ad argomenti di particolare complessità. È preferibile corredare gli scritti di foto, disegni e tavole espositive. Ogni Autore è inoltre invitato ad inviare la propria foto con un breve « curriculum », insieme ad una sinossi di circa 10 righe dattiloscritte dell'articolo da pubblicare.

Il tema di base per il 1980 è « Conosciamo i nostri Eserciti », in tale contesto la Rivista Militare pubblicherà una serie di articoli sugli Eserciti del Paese appartenenti alla Comunità Europea. La collaborazione potrà pertanto estrinsecarsi nella trattazione di argomenti comunque connessi con la sicurezza europea. Gli articoli vanno inviati in duplice copia direttamente dall'Autore alla Redazione della Rivista Militare, via di San Marco, 8 - 00186 Roma.

© 1980

Proprietà letteraria,  
artistica e scientifica  
riservata





# editoriale

Con il presente fascicolo di « Rivista Militare » ha termine la mia attività di direttore responsabile.

In questo ultimo scorcio di mia vita militare, forse anche in virtù di una ventennale esperienza acquisita nel campo della pubblicistica, mi è stato conferito l'ambito compito di dedicare ogni mia energia in un settore verso il quale mi sono sempre sentito particolarmente versato: « fare una rivista » solletica certamente l'aspetto più vero della professione di giornalista!

Ho sfogliato i 39 fascicoli pubblicati a partire dal gennaio 1974 per verificare se e in quale misura ciò che è stato realizzato in questi ultimi anni trova rispondenza con le linee programmatiche espresse nell'articolo di apertura pubblicato sul n. 1/1974, dedicato a « pensiero e pubblicistica militare ».

Parlavo allora della necessità di portare il nostro periodico direttamente a contatto con l'opinione pubblica; affermavo, in quella sede, la opportunità di adottare una politica redazionale d'urto, in relazione al fondamentale ruolo che la pubblicistica militare deve avere come fatto culturale e come momento etico-formativo, oltre che come indispensabile tramite informativo e strumento di aggiornamento tecnico-professionale; sostenevo inoltre che, per conferire efficacia a tale modello di politica redazionale, occorre una « partecipazione » intesa come contributo di pensiero originale dovuto alla riflessione e alla genialità di uomini di cultura e di esperti, rinvivato attraverso un dibattito capace di indurre ad un discorso qualificato e costruttivo sugli estesi problemi che investono il campo militare; sottolineavo, infine, l'esigenza di vivacizzare il periodico rendendolo più gradevole e moderno sotto l'aspetto formale e arricchendolo di contenuti attraenti idonei a stimolare la curiosità del pubblico — specie dei più giovani — e ad appagare in particolare le specifiche aspettative di larghi strati di appassionati di cose militari.

Quanto pubblicato dal 1974 risponde — è facile constatarlo — in larga misura a quella che ho definito un'impostazione redazionale d'urto. Molte cose, divenute poi realtà o in corso di attuazione, ad esempio la « logistica anni ottanta », sono state in precedenza scritte su queste pagine.

Altre hanno anticipato temi divenuti successivamente argomento di trattazione sulla stampa nazionale o presso istituti culturali vecchi e nuovi o assurti a motivo di approfondimento anche in sede parlamentare. Si pensi al dibattito sulla leva e sulla percentuale di personale a lunga ferma necessario per assicurare l'efficienza dell'Esercito in relazione alla durata dell'obbligo, alla evoluzione degli ordigni e dei materiali, alla standardizzazione, alla programmazione ed alla pianificazione.

Anche nel periodo che va dal dopoguerra al 1973 sulle pagine della « Rivista » sono state anticipate soluzioni geniali che hanno trovato poi realizzazione presso gli eserciti più evoluti (vengono alla mente scritti sulla prevedibile evoluzione delle teorie e degli strumenti bellici, sulla opportunità di collocare gli assaltatori « dentro » carri e veicoli volanti blindati e armati, sul ruolo dei mezzi blindati ruotati, sui proiettili guidati, sull'acquisizione degli obiettivi, sulle armi controcarri e campali integrate); si trattava però di tematiche più strettamente contenute nell'alveo delle dottrine tattiche e dei materiali e di soluzioni adombrate più nella forma di timidi incisi che come suggerimenti per dibattiti o per approfondimenti da parte di esperti.

E' questo che oggi è cambiato! Gli autorevoli consensi ricevuti, le diffuse manifestazioni di gradimento e le numerose attestazioni di apprezzamento pervenute in redazione anche da parte esterna all'ambiente militare, dall'Italia e dall'estero, mi autorizzano a ritenere, senza falsa modestia, che si sia proceduto sulla strada giusta. Di ciò debbo rendere merito ai miei più stretti collaboratori, veri e propri professionisti della penna, del piombo e della grafica.

Lascio la « Rivista Militare » con la fierezza di aver avuto il privilegio di dirigerla in un periodo particolarmente importante della sua esistenza, nel periodo cioè in cui essa ha celebrato i cento anni di presenza nella vita culturale dell'Esercito e del Paese; lascio questa mia attività con la gioia di aver potuto pubblicare, in un « numero unico », la storia del periodico ed una rassegna della stampa militare in Italia dal Risorgimento ad oggi, e con l'orgoglio di aver potuto realizzare in Roma il primo convegno delle riviste militari europee nell'ottica di una migliore conoscenza reciproca e di





una più stretta cooperazione tra direttori responsabili e capi redattori di periodici militari dei Paesi europei. Soddisfazione non piccola resta quella di aver potuto qualificare la redazione con personale giornalista - pubblicista, fatto che dovrebbe incentivare la formazione di una categoria di giornalisti militari.

Esprimo la mia riconoscenza a coloro che mi hanno offerto la possibilità di dedicarmi ad attività pubblicistica ed a quanti hanno reso più agevole il mio non facile compito; dedico il mio pensiero reverente ai fondatori della « Rivista Militare », i fratelli Mezzacapo; ringrazio i direttori di « Rivista Marittima », di « Rivista Aeronautica » e delle altre numerose pubblicazioni italiane ed estere con le quali ho intrattenuto assidui e cor-

diali rapporti di proficua collaborazione; rivolgo, con i sentimenti di profonda gratitudine, il più vivo apprezzamento a tutto il personale della direzione e della redazione di « Rivista Militare », ai componenti della tipografia regionale del cav. Matteucci e dello studio grafico Gitre; saluto i collaboratori ed i lettori vecchi e nuovi ai quali dò anche atto dell'impegno profuso nel favorire il diffondersi del nostro periodico; formulo i più fervidi voti augurali per il mio successore, Ten. Col. s.SM Carlo Pacotti, affinché « Rivista Militare » raggiunga traguardi sempre più significativi in Italia e all'estero.

*Giuseppe Sestini*







# INDICE

Editoriale

**POLITICA  
ECONOMIA  
ARTE  
MILITARE**

Urbanistica militare  
(Aldo D'Alessio)

Cultura militare  
e controllo politico  
sulla Forza Armata  
(Carlo Jean)

Industria e difesa  
(P. F. Guinzio)

La fortificazione  
permanente  
(Ferruccio Botti)



La Turchia  
(Maria Rita Sautte)

Afghanistan  
(Fabio Mantovani)



**ARMI  
E SERVIZI**

Fuoco e controllo  
(Vincenzo Sampieri)

La fanteria leggera  
(Mario Buscemi)



Alpini  
(Marcello Bosonetto)

Il cane  
da combattimento  
(Rizieri Guerri,  
Alberto Serafini)



**SCIENZA  
E TECNICA**

Sviluppo  
di un progetto EAD.  
Considerazioni  
(Pierluigi Saladini)

Il MEI-80  
(Intervista a cura  
della Redazione  
di « Rivista Militare »)

E' ancora utile  
la balonetta?  
(Antonio Verdicchio)



41

95

101

57

73

107

129

Notizie tecniche

**LEGISLAZIONE**

Il reclutamento  
dei sottufficiali  
(Guido Bellini)

**SOCIOLOGIA  
E PROBLEMI  
DEL PERSONALE**

A proposito di  
« La frequenza delle  
chiamate alle armi »  
(Carlo Jean,  
Pietro Tagliarini)

Gli accasernamenti  
(Francesco Punzo)



Obiezione di coscienza  
e difesa civile  
(Filippo Salvati)

I corsi AUC  
(Cesare B. Vettoreto)

**STORIA**

L'Arma del genio  
(Oriando Mustacciocchi,  
Giuseppe Mumoli)



**I GRANDI NOMI  
DI STUDIOSI  
MILITARI**

Edoardo Scala  
(Vincenzo Gallinari)

**ARALDICA**

I reparti dell'Esercito  
ristrutturato attraverso  
l'araldica. I battaglioni  
di fanteria della Brigata  
« Legnano »  
(Oreste Bavia)



**UNIFORMOLOGIA**

Le uniformi militari nel  
Regno delle due Sicilie  
dal 1831 al 1850  
(Valerio Gibellini)



**SEGNALIBRO**

Recensioni di libri

Recensioni  
di riviste militari italiane

Recensioni  
di riviste militari estere

✱ INSERTI

Notiziario ○○○○○○○○

Cartoline  
reggimentali ○○○○○○

116

97

121

89

92

25

137

Stampa:  
Tipografia Regionale - Roma

Studio Grafico G3 - Roma.

Illustrazioni:  
Stato Maggiore dell'Esercito IUI-  
ficio Rivista Militare, Ufficio  
Storico, Ufficio Ricerche e Stu-  
di - Istituti storici e di cul-  
tura dell'Arma del Genio - Va-  
lario Gibellini - Rino Fusi.

Spedizione  
in abbonamento postale  
Gruppo IV



Associata all'UIP  
Unione Stampa  
Periodica Italiana

17



# urbanist

Il dibattito aperto in merito all'ordinamento ed alla dislocazione delle Forze Armate in relazione alle scelte compiute ed eventualmente da compiere per la difesa del Paese, il malessere e le preoccupazioni delle popolazioni per il diffondersi di vincoli servili, o per il perdurare di essi in misura ritenuta esorbitante, hanno avuto l'effetto di richiamare l'attenzione sul tema, sempre sottovalutato, del rapporto difesa-territorio. Non c'è niente di male nel riconoscere, anche se si deve sottolineare l'insufficiente considerazione in cui il governo ha tenuto il problema, che politica urbanistica ed esigenze della difesa non sono state minimamente commisurate. Neanche nella capitale d'Italia, dove pure si pongono complessi problemi di sistemazione organica dei comandi, dei reparti, dei servizi e degli enti delle Forze Armate, si è potuta concretizzare la benché minima iniziativa programmatica, fatta eccezione dell'idea, non meglio sviluppata, della creazione del cosiddetto «pentagono», enunciata in una data epoca e poi lasciata cadere. D'altra parte, non meno limitata risulterebbe una impostazione di questo problema ridotta, come capita di sentir dire, ad un mero recupero di «beni demaniali», non più utili alla difesa, intendendo con ciò di avere esaurito la sostanza di una politica edilizia ed urbanistica applicata alle questioni militari.

Sembra pertanto indispensabile esplorare meglio, sui diversi piani, della scienza e dell'amministrazione, il complesso rapporto che intercorre tra gli obiettivi della difesa, la struttura e la dislocazione degli stru-

menti a ciò destinati, da una parte, e la pianificazione territoriale, urbanistica, edilizia, dall'altra. La legislazione più recente sembra che abbia voluto incoraggiare questa riconsiderazione. La riforma delle «servitù militari», ad esempio, ha introdotto la nozione di «flessibilità» dei vincoli posti su proprietà pubbliche e private per necessità militari chiedendone la pianificazione; la successiva legge di programma per la costruzione di «alloggi di servizio», destinati al personale delle Forze Armate, ha indicato nel programma decennale il presupposto per realizzare l'attività costruttiva. Sono accenni, d'accordo, che però lasciano intravedere un approccio al problema completamente diverso.

Anche se finora l'uso di queste leggi è stato parziale, non si può negare tuttavia che alla nostra riflessione si è aperto un orizzonte nuovo. Si cerca, in sostanza, di ottenere una valutazione complessiva delle esigenze della difesa: di quelle funzionali in particolare, di carattere sia territoriale ed urbanistico (dove collocare i necessari «insediamenti», come risolvere il rapporto con le strutture cittadine e le aree abitative, ecc.), sia edilizio, inteso nel senso dello snellimento delle procedure costruttive da affidare, per la gestione, direttamente alla amministrazione militare ed altresì in quello della costituzione di un «demanio di alloggi di servizio». Questa impostazione comporta di superare la «separazione» che finora ha caratterizzato l'urbanistica militare, per così dire, da quella civile e l'ibrida nozione della «casa demaniale» per i dipendenti della difesa quale compenso assistenziale per i disagi che gli sono imposti.

Essenziale e decisiva è, a mio parere, la distinzione da fissare tra «alloggio di servizio», assegnato in funzione di specifici impieghi, e accesso alla proprietà od al possesso della casa per il militare-cittadino. Nella prima accezione si tratta infatti di un mezzo insostituibile per assicurare il funzionamento dei reparti e per garantire la gestione in generale della «macchina» tecnico-burocratica della difesa. Sotto questo profilo, prende consistenza, in termini che vanno oltre il settore delle Forze Armate, l'esigenza di una politica nuova, anche in relazione a decisioni concernenti il doveroso riconoscimento di taluni diritti che la riforma di polizia intende siano garantiti agli appartenenti ai Corpi di pubblica sicurezza (orario settimanale di lavoro, soppressione del limite di età per il matrimonio, ecc.). Si deve cioè prevedere, e senza indugio, la disponibilità di alloggi che, nella gamma indicata dalla legge (caserme, alloggi collettivi, di transito, connessi all'incarico, di prima sistemazione, ecc.) consentano la presenza, la reperibilità, il funzionamento, degli apparati di polizia ora altamente pregiudicati dalla disseminazione del personale su aree abitative molto vaste, quasi sempre molto periferiche e fortemente decentrate.

Non ci si deve nascondere che il sistema può funzionare solo se viene aperta ai militari la prospettiva di ottenere, in proprietà o in affitto, una abitazione per l'uso della famiglia; in caso contrario sarà difficile che, alle scadenze temporali o di servizio, gli alloggi vengano rilasciati se non altro per la difficoltà di reperire sul mercato libero una casa a prezzi accessibili. Si chia-



# tica militare

risce pertanto, nei termini predetti, anche l'altra parte della distinzione posta all'inizio. Non si tratta di preconstituire a favore dei militari particolari privilegi, bensì di adeguare il regime delle agevolazioni e degli interventi, previsto per la generalità dei cittadini, alle condizioni particolari di lavoro e di impiego dei dipendenti delle Forze Armate. Ma sussiste davvero tale specificità o si rischia di ritornare alla pratica dei trattamenti corporativi e separati? A conforto di una risposta che è nettamente positiva valgono le seguenti due considerazioni. Primo, la dislocazione delle Forze Armate. Essa non risponde, ovviamente, a criteri amministrativi, è basata invece su esigenze di schieramento militare (concentrazione al nord-est di parte delle forze dell'Esercito, insediamento a Taranto e a La Spezia delle due maggiori basi navali, ecc.); secondo, l'ordinamento delle Forze Armate e le condizioni dell'avanzamento del personale. Questi impongono una mobilità eccezionale anche superiore a quella che pure si riscontra in tanti altri settori della pubblica amministrazione. Si può pertanto giustificare pienamente la individuazione, nel quadro del piano decennale dell'edilizia, di un progetto integrativo formulato in base a criteri di *concentrazione territoriale*, di *concentrazione diretta della difesa con la regione*, di *utilizzazione dello strumento del « risparmio casa »* anticipato in un certo senso dagli ordinamenti delle caserme ufficiali e sottufficiali che ora andrebbero convenientemente ristrutturate.

L'acquisizione di una concezione più moderna e realistica dei problemi dell'edilizia al servizio delle Forze Armate e dei

Corpi armati dello Stato, coerente con i principi generali dettati dalla recente legislazione, sembra ora trovare un riscontro positivo in talune iniziative parlamentari. E' però di decisiva importanza che Governo, Parlamento e Amministrazione della Difesa convengano sulla necessità di operare con un orientamento in grado di cogliere i legami intercorrenti tra i diversi problemi e con la consapevolezza della strategia di una « urbanistica militare ». Occorrono a questo riguardo strumenti nuovi e precisamente, una maggiore flessibilità del regime dei beni demaniali e, sulla base di una periodica verifica delle esigenze della difesa, la possibilità di modellare una politica di acquisizione e di rilascio dei beni medesimi e necessario inoltre rendere operante la pianificazione delle servitù militari (introducendo, se occorrono, aggiustamenti e rettifiche delle leggi in vigore) prima di tutto per rispondere a criteri di razionalità e di economicità ma anche perché l'utilizzazione del territorio è giunta in Italia a tale grado di intensità da non tollerare più la « disseminazione indiscriminata o discriminatoria » di tali vincoli nelle diverse regioni del Paese; si pensa anche all'urgenza di aggiornare la programmazione degli alloggi di servizio sotto il profilo finanziario e con l'ulteriore precisazione delle procedure di permuta di aree demaniali contro alloggi già edificati dai comuni; si dovrebbe infine poter ottenere una legislazione integrativa del piano edilizio decennale per rendere possibile l'accesso alla proprietà dell'abitazione a favore degli appartenenti alle Forze Armate.



Aldo D'Alessio. Deputato, membro della Commissione Parlamentare della Difesa, della IV e della VI Legittima. Membro dell'Ufficio di Presidenza del Senato di Studi e di Ricerche Difesa.

Aldo D'Alessio

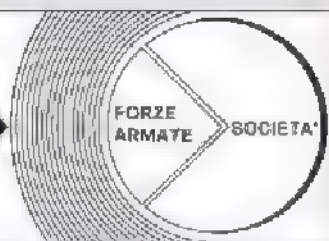
# Cultura militare e controllo politico sulle forze armate

La recente costituzione a Roma dell'Istituto Studi e Ricerche Difesa (ISTRiD) e i promettenti risultati dei convegni organizzati sui temi «Sicurezza, difesa e programmazione» e «I problemi del personale militare» richiamano l'attenzione su due argomenti. Il primo argomento riguarda i rilievi che in vari settori potrà avere l'attività dell'Istituto. Il secondo concerne i problemi relativi all'azione di indirizzo e di controllo politico dello strumento militare.

L'argomento dell'indirizzo e del controllo politico è connesso con una ampia problematica relativa sia alla natura di tali attività sia alle modalità concrete per esercitarle in modo efficace. Non si ha evidentemente la pretesa di poterlo approfondire adeguatamente in questa sede, indicando vere e proprie soluzioni. Ci si propone solo di esporre delle considerazioni su alcuni aspetti essenziali. Che siano giuste o no ha un'importanza relativa quella che si vuole mettere in luce: l'esistenza del problema nella speranza che altri siano indotti ad esaminarlo esaurientemente, in modo più esauriente e sistematico.

- Opinione pubblica
- Classe politica
- Organi d'informazione

Conoscenza  
Consenso  
Supporto



## RIFLESSI DELL'ESISTENZA DI ISTITUTI SPECIALIZZATI IN STUDI ED IN RICERCHE SULLA DIFESA

In passato, il timore di radicalizzare inutilmente contrasti e polemiche fra le varie parti politiche aveva spesso indotto ad esorcizzare le questioni militari semplicemente non occupandosene, facendo finta che fossero di natura solamente tecnica e non politico-sociale, quali in realtà sono. Ne fanno fede lo scarso spazio ad esse dedicato nei programmi dei vari governi, il non inserimento della programmazione militare nei piani economici nazionali, l'assenza o quasi di una cultura

militare, nonché di studi e di ricerche sulla difesa, la priorità data in Parlamento ai problemi minori rispetto a quelli di fondo, quali le scelte strategiche, il ruolo effettivo, per dirla con un'incisiva espressione del Prof. Armani, del «servizio sociale della difesa» e l'utilità concreta della componente militare nel quadro della politica estera italiana. Tali motivi hanno infatti in misura determinante sull'insoddisfatta inserimento della componente militare nella società nazionale e sono anche alla base del disinteresse e dello scetticismo spesso dimostrati nei confronti dei problemi della difesa.

La costituzione dell'ISTRiD è invece chiara indicazione del



maggiore grado di consenso realizzatosi in Italia sulle scelte di fondo della politica militare, di una maggiore sensibilità della classe politica e dell'opinione pubblica per le questioni delle Forze Armate e anche di una maggiore coscienza dei riflessi delle spese militari sull'economia nazionale e dell'esigenza di pervenire ad un'integrazione programmatica dei diversi settori interessati alla difesa. Pertanto, la creazione dell'Istituto va guardata con interesse e con fiducia. Esso molto potrà fare per migliorare l'inserimento delle Forze Armate nella società e per facilitare un'adeguata soluzione o quanto meno la comprensione dei molti problemi che si pongono alle Forze Armate e che esse non possono risolvere da sole, ma che implicano la conoscenza in, primo luogo, il consenso e il supporto poi, dell'opinione pubblica, della classe politica e degli organi d'informazione.

In tutti gli Stati occidentali esistono sia istituti di ricerca sui problemi militari sia un giornalismo specializzato in materia di difesa. L'ampia tematica militare viene inoltre ampiamente trattata in appositi corsi nelle università. L'esistenza di queste tre componenti consente non solo una sensibilizzazione dell'opinione pubblica e la sua partecipazione alle scelte e alla soluzione dei problemi della difesa, ma facilita anche l'integrazione nella società delle istituzioni militari.

Gli istituti di studi e di ricerche militari non vanno visti come un doppiopione degli insegnamenti e degli studi delle scuole di guerra. La loro creazione non va considerata come un tentativo di militarizzare la cultura o la società o di smilitarizzare le Forze Armate. Non deve essere neppure ritenuta un semplice expediente che consenta di suonare la grancassa sulla ritrovata fraternità fra militari e cittadini, lasciando poi le cose sostanzialmente come sono, con buona pace di tutti. Deve essere invece considerata una misura indispensabile per una società e per Forze Armate che si vogliono moderne non solo di nome ma anche di fatto.

Infatti, l'attività di tali istituti produce tre importanti risul-

tati. Primo: costituisce fonte a cui possono attingere i giornalisti specializzati in problemi militari e dà sostegno alla loro azione su cui si fonda l'inserimento delle Forze Armate nella società. Secondo: fornisce alla classe politica elementi di conoscenza e di valutazione indispensabili per poter deliberare a ragion veduta. Terzo: rappresenta uno stimolo per l'evoluzione del pensiero e della scienza militari.

### **Riflessi dell'informazione specializzata nel settore militare sull'integrazione fra le Forze Armate e la società**

Le Forze Armate vanno considerate come dei sistemi sociali specializzati. In quanto tali, sono plasmate da due forze in costante dialettica fra di loro: gli imperativi funzionali, il cui soddistamento è alla base delle capacità dell'organismo militare di assolvere i propri compiti, cioè di combattere, e gli imperativi sociali, che derivano dalle forze, dalle ideologie e dalle istituzioni dominanti nella società. Se obbediscono solo agli imperativi funzionali, vengono rapidamente emarginate. Se riflettono solo i valori sociali, diventano incapaci di combattere. Un'interazione e un equilibrio sono indispensabili fra queste due forze, che provocano continue tensioni interne nell'ambito di qualsiasi organismo militare.

L'informazione costituisce la necessaria premessa per realizzare l'integrazione delle istituzioni militari nella società nazionale, presupposto dell'equilibrio fra imperativi funzionali ed imperativi sociali all'interno dell'organismo militare e, quindi, della stessa efficienza della difesa. Solo la conoscenza può suscitare il consenso indispensabile per la coesione morale e quindi per la stessa credibilità dell'apparato difensivo.

Oggi, a differenza del passato, i valori e i concetti tradizionali non sono dati per acquisiti. Per poter essere accettati devono essere compresi. Se l'utilità della funzione militare non viene riconosciuta, il cittadino-soldato, sia esso di leva o volontario, e il cittadino-contribuente troveranno sempre

meno giustificati i sacrifici personali e finanziari che impone loro il mantenimento dell'apparato militare. Senza il sostegno attivo dell'opinione pubblica, o quanto meno senza il suo interessamento, chi ha scelto il mestiere delle armi si sentirebbe frustrato ed alienato, isolato dal resto della società in cui vive, scarsamente apprezzato per quello che fa, che per gli altri non ha alcun senso e rilevanza.

Il grado di tolleranza che il cittadino dimostra nel riguardo di un'istituzione è proporzionale all'utilità che riconosce ad essa, più che all'entità degli oneri che deve sostenere per il suo mantenimento. Se le Forze Armate sono spesso contestate, se la durata della leva è ritenuta troppo lunga e le spese militari troppo elevate, non è perché esse siano particolarmente pesanti, ma perché una parte dell'opinione pubblica le trova sempre meno giustificate in assenza di consenso, la stessa legittimità sostanziale delle Forze Armate viene posta in discussione. I conseguenti sforzi che vengono talvolta fatti per avvicinarsi all'opinione pubblica, rinunciando a parte della specificità della funzione militare, non sono che palliativi, pericolosi non solo per la capacità operativa ma anche per la stessa solidità dell'organismo difensivo nazionale. Il sistema di valori della moderna società è notevolmente mutato rispetto al passato. Questo implica una trasformazione dei rapporti disciplinari e umani interni ed esterni alle Forze Armate e un adeguamento delle strutture e delle normative. Ma, come sempre, esiste un limite. Le istituzioni militari non potranno mai identificarsi completamente con quelle civili. La salvaguardia di un'automatica esecuzione degli ordini in operazioni è essenziale per la loro efficienza bellica. Il mantenimento della disciplina è indispensabile anche affinché i depositari della forza eseguano gli ordini del Governo e del Parlamento. Gli sforzi talvolta fatti di modificare troppo radicalmente taluni valori tradizionali dell'etica militare nell'ansia di non suscitare critiche da parte di qualche settore dell'opinione pubblica o di apparire moderni e in linea con i tempi,

rischiano di incidere sulla unità e sulla coesione dell'apparato militare (1). I tentativi spesso fatti, nell'intento di attirare volontari, di raffigurare le Forze Armate come un organismo del tutto simile ad una semplice industria civile sia per organizzazione sia per condizioni di vita sia per disciplina (o per mancanza di essa), sono estremamente pericolosi, poiché rischiano di togliere alle Forze Armate ogni capacità operativa e credibilità di dissuasione. Queste discendono, in definitiva, dalla coesione del reparto, che non può essere fondata che sulla disciplina, sul sistema gerarchico che ne consegue, sulla spirito di corpo, sulla fierezza, sul sentimento del dovere e dell'onore. Sono questi valori costanti, su cui si è sempre fondata e si fonda la capacità combattiva di qualsiasi organismo militare, dal reggimento di Sua Maestà Britannica alle bande di guerrigliari di Che Guevara, che, per inciso, manteneva nel loro interno una disciplina di ferro, quasi monastica (2). Indubbiamente la disciplina è cambiata. Si deve basare più sul consenso che sull'imposizione. Questo è stato sempre vero, anche se oggi lo è più che nel passato, perché i procedimenti d'impiego e il tecnicismo dei mezzi richiedono un'obbedienza che non sia passiva, ma attiva e partecipativa, e poiché il sistema di valori della società civile è mutato: l'autorità non viene più accettata in quanto tale. Ma la sostanza delle cose resta la stessa. Pur con tutti i temperamenti e con tutti gli adeguamenti dovuti alle mutate condizioni psicologiche e sociali, se si vogliono Forze Armate degne di questo nome e non si intendono vanificare gli oneri sostenuti per la difesa, è necessario che la disciplina venga mantenuta senza indulgere a visioni più o meno romantiche sulla natura umana ed a concessioni eccessive al cosiddetto spirito dei tempi. Se così fosse, nel migliore dei casi le Forze Armate si trasformerebbero in una specie di club sportivo.

Anche se, secondo l'ormai classica analisi di Morris Janowitz, si è enormemente espanso lo spazio delle componenti tecnica e manageriale rispetto

a quella propriamente guerriera ed eroica, è quest'ultima che deve dominare l'intera organizzazione: la dissuasione è possibile solo se le Forze Armate sono effettivamente pronte a battersi e, per combattere, non vi è alternativa all'etica militare. E' logico pensare di aumentare l'efficienza dello strumento militare con una riduzione sistematica delle differenze fra Esercito e Paese, fra soldati e cittadini. Esercito e Nazione non possono essere confusi se non a livello dello spirito che li anima. « Negare o distruggere le differenze fra militari e civili non può produrre una migliore integrazione dei militari nella società, ma può rischiare di creare nuove forme di tensione e anche di militarismo non precedentemente supposto » (3). La mancanza di distinzione fa perdere alle Forze Armate ogni capacità di difendere la società e ne rende impossibile un effettivo controllo politico.

D'altro canto, non vi è surrogato al sostegno della società. E' perciò necessario che la Nazione capisca le funzioni esercitate dalla forza e gli imperativi funzionali delle Forze Armate. Come qualsiasi altro professionista, anche il militare desidera vedere la propria attività gratificata dal consenso e dall'apprezzamento della comunità. Il fondamento della professione militare è costituito dall'etica militare, che pone l'accento sulla disciplina e sul sistema gerarchico che ne deriva, sul patriottismo, sulla priorità dell'assolvimento dei compiti rispetto agli interessi personali, sullo spirito di corpo. L'etica militare non produce solo la coesione interna della professione, evitando che i militari si suddividano in gruppi in competizione fra di loro per ottenere consenso, gratifiche o potere da parte delle varie forze politiche, economiche o sociali, ma è anche un fatto in cui i militari cercano di trovare un senso alla loro professione che la renda ai loro occhi rispettabile. Se si reputa necessario mantenere la professione militare

è assurdo negare ad essa le caratteristiche della professionalità basata su tali valori morali. Nella loro azione di consolidamento interno le Forze Ar-

mate devono trovare il sostegno e il consenso dell'opinione pubblica e della classe politica. E' necessario che esse siano consapevoli delle esigenze e delle realtà proprie dell'apparato militare.

Essenziale al riguardo è l'azione dei mezzi di comunicazione e l'esistenza di giornalisti specializzati in questioni militari.

In questi ultimi tempi si è verificato nel settore un netto miglioramento. Il grande pubblico ha incominciato ad interessarsi, anche in Italia, ai problemi della difesa nazionale e alle Forze Armate.

Questo corrisponde allo spirito stesso della Carta costituzionale e ad un impegno democratico reale. Il « sacro dovere della difesa della patria » non può esaurirsi con l'effettuazione del servizio militare di leva e nel fornire i fondi per il mantenimento dell'apparato militare. Occorre smetterla di pensare che tutto termini lì, « così come si fa la prima comunione per smetterla con la religione; si prende la laurea per abbandonare gli studi; ci si sposa per finire con l'amore » (4). Il « sacro dovere » comporta invece anche un interessamento costante verso le istituzioni militari, la conoscenza dei loro problemi, la partecipazione alla loro soluzione. Una Nazione democratica, che ha il parlamento, il governo e le leggi che preferisce darsi, ha anche le istituzioni militari che sceglie d'avere e che, in definitiva, merita di avere.

L'azione dei mezzi di informazione è fondamentale in questo campo. Solo la loro azione informativa, se svolta con competenza e con serietà, può suscitare consapevolezza e consenso e porre le premesse di un'effettiva integrazione fra le Forze Armate e la società che le esprime; insomma, legittimare le istituzioni militari, mantenerne la coesione e il morale e, in definitiva, metterle in condizioni di assolvere efficacemente

(1) Downey: « Management in the Armed Forces », Londra, Mc Graw-Hill, 1977, pag. 81.

(2) Che Guevara: « Guerra per bande ».

Ed. « Avanti », 1969, pag. 67 e 117.

(3) M. Janowitz: « The professional soldier ».

A. Soc. and political portrait, Free Press, New York 1960, pag. 140.

(4) Laurén: « L'Armée nouvelle », Ed.

L. Mouton, Parigi, 1960, pag. 541.



mente i compiti che sono loro devoluti.

In Istituti come l'ISIRID gli organi d'informazione possono trovare stimolo e sostegno e i giornalisti occasione di specializzarsi e di acquisire conoscenze alternative a quelle spesso incontrollabili fornite dalle tecnostutture militari o desunte acriticamente da fonti straniere.

## **Cultura militare e controllo politico sulle forze armate**

### **Riflessi sull'attività d'indirizzo e di controllo degli organi politici nei confronti delle Forze Armate**

Per un secondo motivo l'esistenza di Istituti come l'ISIRID è essenziale. I responsabili politici possono deliberare a ragion veduta solo se conoscono i problemi. In caso contrario, la loro azione non può essere incisiva e può esercitarsi solo sulla superficie delle cose, non sulla loro sostanza.

Il problema è particolarmente importante per il Parlamento, che può avvalersi solo parzialmente dell'ausilio consultivo dell'amministrazione della difesa, ma che è responsabile dell'indirizzo generale della politica di difesa e della strategia, pianificazione e programmazione militari e della supervisione e controllo dell'attività svolta dal Governo e dall'Amministrazione. Senza fonti di conoscenza alternative a quelle rappresentate dalle sue tecnostutture, nessuna organizzazione può essere indirizzata e controllata.

Con questo ci siamo affacciati ad un problema cruciale: quello del controllo politico sulle Forze Armate. Questo tema è estremamente attuale in Italia, Paese in cui non è mai esistito un regolare controllo politico sulle Forze Armate; dove non si è praticamente mai svolto un serio dibattito in sede scientifica sui problemi militari (5) e dove è anche mancata una riflessione sistematica sulla natura, sulle modalità e sull'estensione del controllo che i civili possono e debbono esercitare sui militari e quindi sulla delimitazione delle rispettive sfere di competenza, che costituisce premessa indispensabile per la chiarificazione dei reciproci rapporti (6).

Sul problema torneremo in seguito. E' però indispensabile

porre subito in rilievo che la costituzione di un Istituto di studi e di ricerche di difesa non potrà non avere che benefici effetti nel settore. Non per nulla l'esigenza è tanto sentita che all'ISIRID si è affiancata l'Agenzia Informazioni Parlamentari Difesa (IPD), che costituisce un ottimo tramite per l'informazione del Parlamento.

E' doveroso notare che anche in questo settore, pur se la situazione non può definirsi ottimale (7), molti passi in avanti sono stati fatti rispetto ad un passato anche recente per consentire al Parlamento di operare in modo efficace. Ne fanno fede la sempre maggiore importanza e centralità assunta dalle Commissioni Difesa: la specializzazione dei loro membri, dimostrata dalla qualità dei dibattiti; le audizioni dei responsabili militari e le frequenti visite a reparti e ad enti delle Forze Armate. E' però indubbio che molto resti ancora da fare. In primo luogo, è necessario che vengano poste a disposizione del Parlamento, come già capita in altri Paesi, strutture idonee per esaminare sistematicamente i vari dati trasmessi dall'Esecutivo o desunti da altre fonti; la loro mole sommergerebbe altrimenti i Parlamentari. In secondo luogo, l'intero settore va approfondito per definire in che cosa concretamente debba e possa consistere tale azione di indirizzo e di controllo e quali siano le misure concrete da adottare per renderla efficace.

### **Riflessi sullo sviluppo del pensiero e della scienza militari**

Il terzo aspetto per cui la costituzione di istituti di ricerca e di studio in campo militare è indispensabile riguarda lo sviluppo del pensiero militare.

Esso richiede un'attività che

(5) G. Rochas, «Politica militare e antimilitarismo nell'Italia contemporanea», in *Revista di Storia Contemporanea*, gennaio 1974, pagg. 91 e 92.

(6) F. De Benedetti, «Militari e società. Teorie e analisi», M. Bonanni, «Tecnostutture militari e controllo politico oggi», e Autori vari, «Potere militare in Italia», Ed. Laterza, Bari 1971. VdA, archivio G. F. Paolucci, «Elementi per un controllo politico sulle Forze Armate», in R. Mulino, n. 242 (novembre-dicembre 1975), pagg. 83-85.

(7) C. Crocchi, «L'informazione del Parlamento in materia di difesa», *Comunicazioni al Congresso ISIRID* del 21-22 marzo 1980.

sia interdisciplinare e che non sia condizionata da strutture gerarchiche o da responsabilità di comando o di gestione.

Nell'ambito di qualsiasi organizzazione, l'etica della responsabilità e del ruolo fa premio su quella dei principi e della verità. La disciplina delle intelligenze, indispensabile per la coesione e la funzionalità dell'organismo non costituisce — come già osservava Liddell Hart — fertile terreno su cui possano svilupparsi idee nuove. Ricerca e sviluppo, specie nelle materie fondamentali, che non corrispondono tanto al « come fare », ma al « che cosa fare » e al « perché farlo », richiedono un approccio interdisciplinare, possibile solo con la collaborazione di esperti provenienti da settori diversi, evidentemente non disponibili nell'ambito della Difesa, e riflessioni di carattere scientifico che solo marginalmente possono sviluppare coloro che hanno responsabilità operative e gestionali.

E' chiara l'importanza determinante delle risposte ai predetti quesiti. Ogni discorso sull'efficienza è in definitiva un discorso sui fini e sugli obiettivi da perseguire. L'efficienza è un valore del tutto subordinato all'efficacia, cioè alla rispondenza di quanto si sta facendo rispetto agli obiettivi che si devono conseguire.

Tali attività di studio e di ricerca di base devono essere considerate, non solo nell'ambito delle Forze Armate ma anche all'esterno di esse, come investimenti essenziali, addirittura prioritari rispetto al soddisfacimento delle esigenze tecniche ed operative contingenti.

Le istituzioni militari non devono avere timore dell'« eterodossia » dei risultati di certe ricerche. Devono fare invece tutto il possibile per favorirle, per utilizzarne le conclusioni per il miglioramento dell'organizzazione, nonché per fornire i dati di esperienza e attivare i contributi anche personali necessari, perché le ricerche stesse non si fondino su basi malcerte e prive di contenuto reale; perché esse non si traducano in discorsi « sui massimi sistemi », ma riguardino i settori in cui si operano le scelte e si prendono le decisioni concrete.

Solo su queste basi di serietà, di buona fede, di reciproco rispetto e di fiducia può instaurarsi fra civili e militari un dialogo aperto e valido per lo sviluppo del pensiero e della scienza militari.

L'esistenza di un istituto come l'ISTRID comporterà infine benefici effetti sugli stessi studi effettuati in ambito militare. Come sempre la « concorrenza » serve da stimolo. La partecipazione a convegni scientifici e a dibattiti, in cui la presenza militare è ora ridotta a valori mortificanti, può costituire un vero e proprio lievito per lo sviluppo del pensiero militare italiano, contribuire a collocare la cultura militare al posto che le spetta e permettere anche di meglio individuare quelli che sono gli interessi nazionali, per poterli poi efficacemente tutelare in ambito internazionale.

Nel secondo dopoguerra, in tutti gli Stati occidentali, non sempre le scuole militari hanno saputo restare all'avanguardia del pensiero strategico e del progresso della scienza militare. L'incapacità di procedere ad un'effettiva integrazione interforze ha contribuito a facilitare la penetrazione dei cosiddetti « lay-strategists », creando poi spesso forme di tensione fra militari e civili soprattutto nel Dipartimento della Difesa degli Stati Uniti. Comunque, per assolvere efficacemente il loro ruolo e per competere con l'« accademismo strategico », le scuole militari dovrebbero essere non solo istituti di formazione e di specializzazione, ma anche di ricerca. Dovrebbero incoraggiare le riflessioni, le ricerche personali e le pubblicazioni, così come avviene nelle università.

## IL CONTROLLO POLITICO SULLE FORZE ARMATE

I rapporti fra istituzioni civili e istituzioni militari sono fondamentali per la stessa struttura della società. L'esperienza storica insegna che nessuna comunità organizzata ha potuto esistere senza la forza. La maniera con la quale tale forza è stata esercitata e controllata determina in larga misura la stessa struttura politica dello Stato.

La collocazione sociale e il ruolo svolto dalle Forze Armate sono cruciali per la stabilità degli Stati. Le società sono ordinate solo se hanno saputo risolvere un duplice problema: quello della subordinazione degli organismi militari alle istituzioni politiche e quello del controllo politico sulle Forze Armate (8). La situazione è indubbiamente cambiata rispetto al passato. In tutte le società occidentali la subordinazione dei militari ai politici è un fatto acquisito. Il mestiere delle armi si è professionalizzato e la funzione delle Forze Armate si è trasformata da un ruolo istituzionale, fondamento del divenire stesso dello Stato e della Nazione, a quella di servizio sociale a favore della comunità nazionale.

Si è stabilito quindi un equilibrio sostanziale, con una netta divisione fra sfera politica e sfera militare, con il riconoscimento della completa supremazia della prima rispetto alla seconda e con l'influenza scarsa o nulla dei militari nelle materie politiche.

## Le difficoltà di un indirizzo e di un controllo effettivi

Nella realtà delle cose, però, i problemi non sono così semplici come potrebbero sembrare. Come sempre tra teoria e realtà esiste un divario. Il potere esiste in due forme: l'autorità formale e l'influenza informale.

E' lapalissiano affermare che la storia dell'autorità formale racconta solo una parte della storia del potere. Il problema è particolarmente complicato in una società pluralistica. Come si concilia l'unità delle Forze Armate con il pluralismo politico? Come si accorda la loro coesione, che costituisca premessa dell'efficienza operativa, con il controllo esercitato da gruppi politici in competizione fra di loro per la conquista del potere? Mentre è chiara, accettata ed addirittura indiscussa la subordinazione al politico del militare, così come quella di ogni altro funzionario dello Stato, è altrettanto evidente che la penetrazione dei politici

(8) M. Howard (Ed.), « Soldiers and Government », Eyre and Spottiswood, Londra, 1957, pagg. V-VII.



nella burocrazia può dar luogo a vasti e perniciosi fenomeni di parassitismo e di clientelismo. Nel caso delle Forze Armate tale penetrazione potrebbe comportare la disgregazione anziché il controllo o addirittura provocare forme di influenzamento informale alla rovescia, che sono il contrario del controllo desiderato.

Il problema è reso estremamente complicato da fattori oggettivi e dalla stessa struttura del potere politico propria di qualsiasi società pluralistica

### **Difficoltà oggettive**

Tra i fattori oggettivi assumono particolare rilevanza i legami internazionali, la specializzazione delle conoscenze e l'esigenza della riservatezza su determinati dati e su determinate decisioni.

#### **I legami transnazionali**

In primo luogo, la capacità d'indirizzo e di controllo dei politici nei confronti dei militari è resa difficile dal fatto che nessuna media potenza può risolvere i problemi della sicurezza nel proprio ambito, ma solo su scala internazionale. L'appartenenza dell'Italia ad una Alleanza come la NATO rende la questione complessa. Si tratta di conciliare le esigenze di una struttura internazionale integrata con l'assenza di un potere politico sovranazionale che la controlli. Il risultato pratico è stato il moltiplicarsi delle decisioni tecniche a scapito del controllo politico. La situazione è per molti versi simile a quella che si verifica nei settori della politica agricola o di quella monetaria, nei quali la collaborazione internazionale ha un influsso determinante sulle decisioni nazionali.

#### **La specializzazione delle conoscenze**

In secondo luogo, i problemi militari si sono notevolmente complicati rispetto al passato e la loro analisi richiede un più elevato livello di conoscenze specialistiche. Questo rende pressoché impossibile alla classe politica l'individuazione di alternative dettagliate, in contrapposizione a quelle elaborate

dagli organi tecnico-militari. Per esempio, problemi di struttura delle forze, di dottrina operativa e di approvvigionamento di sistemi d'arma non possono essere risolti in modo razionale senza il possesso di dati statistici e previsionali circa lo sviluppo tecnologico a lungo termine proprio e dei prevedibili avversari. I costi di produzione dei sistemi d'arma non possono essere conosciuti altrimenti che sulle basi dei dati forniti dalle Forze Armate e dalle industrie, senza nessuna pratica possibilità di verificarli. Un giudizio sulla struttura delle forze terrestri non può essere formulato senza possedere tutti i dati concernenti i concetti tattici sul futuro impiego, ad esempio, dei carri e l'evoluzione della tecnologia relativa a tali mezzi. Analoghi problemi esistono però per altri settori dell'attività dello Stato. Ma per tali settori vi sono fonti alternative di conoscenza, per la presenza di istituti di ricerca appositi e per la più facile comprensibilità da parte dei politici degli argomenti trattati, anche perché generalmente analoghi a quelli da essi già affrontati nella loro attività professionale.

#### **L'esigenza del segreto**

In terzo luogo, le questioni della difesa sono in parte coperte dal segreto. Nel campo militare ci si deve opporre ad una volontà contrapposta. Occorre pertanto mantenere l'avversario incerto sulle proprie intenzioni non solo nel settore della strategia operativa, ma anche in quello della strategia genetica. In caso contrario gli si permetterebbe di sfruttare le nostre vulnerabilità. L'esigenza della riservatezza su taluni dati è sentita anche in altri settori: da quello energetico, come ha dimostrato un recente « caso », a quello valutario. In cui evidentemente devono essere mantenuti completamente riservati gli orientamenti delle autorità monetarie sulla variazione dei tassi di cambio e di sconto, per evitare fenomeni speculativi. Ma è indubbio che tale necessità sia particolarmente avvertita in campo militare e che vada adeguatamente soddisfatta. Talune informazioni di base vanno mantenute comple-

tamente riservate. La diffusione della conoscenza di piani operativi di un'eventuale aggressione acquisiti dai nostri servizi informativi deve essere estremamente ristretta, se non altro per non mettere l'avversario in condizioni di individuare le modalità con cui sono stati conosciuti. La questione è resa complessa anche dall'appartenenza all'Alleanza. Una fuga di notizie riservate fornite da altri Stati avrebbe risultati disastrosi per la stessa partecipazione nazionale alle decisioni comuni. I rappresentanti italiani negli organismi dell'Alleanza sarebbero ben presto del tutto isolati e non avrebbero più accesso alle informazioni classificate, che sono evidentemente le più importanti e che possono ispirare talune decisioni fondamentali. Questa esigenza di segretezza ovviamente incide sull'azione di indirizzo e di controllo politico. Non deve essere però esagerata. Vasti settori non hanno nessuna esigenza di essere tutelati dal segreto e possono costituire oggetto di ampio ed aperto dibattito.

In sostanza, queste difficoltà oggettive, peraltro comuni ad altri campi dell'attività dello Stato, fanno sorgere dei problemi fondamentali, la cui soluzione è essenziale perché gli organi politici acquisiscano una efficiente capacità di indirizzo e di controllo.

### **Difficoltà soggettive**

A fianco dei problemi « oggettivi », ne esistono altri, che potremmo chiamare « soggettivi » e che sono inerenti alla struttura stessa del potere in una società pluralistica.

In tale tipo di società, il potere politico non è qualcosa di omogeneo e di unitario, poiché è esercitato da diversi gruppi in competizione fra di loro e di istituzioni con competenze spesso sovrapposte e in un equilibrio spesso dinamico fra di loro.

In particolare, non esiste nella realtà pratica delle cose una netta linea di separazione fra potere legislativo e quello esecutivo. La questione investe delicati problemi costituzionali e fa sorgere interrogativi sulla

reale possibilità del Parlamento di indirizzare e di controllare l'attività del Governo. Nel passato, il controllo del Parlamento sul militare fu ricercato più come mezzo per limitare il potere del re, che come strumento per indirizzare e controllare le Forze Armate. E' quanto ancora capita in una repubblica presidenziale come gli Stati Uniti d'America.

Con sistemi politici quale quello italiano, invece, esiste su due piani diversi: a livello governativo e a quello parlamentare. A livello governativo, si tratta di vedere se il Ministro della Difesa sia in grado di dirigere e di verificare veramente l'azione dei vertici militari. A livello parlamentare, si tratta di esaminare se il Parlamento abbia la possibilità di indirizzare e di controllare l'azione del Ministro della Difesa e delle Forze Armate. I problemi che sorgono al riguardo sono molti e numerosi. Basta accennarli senza la pretesa di volerne individuare delle soluzioni.

#### A livello governativo

In primo luogo, con l'attuale ordinamento costituzionale, è prevista la completa subordinazione delle Forze Armate al Governo e per esso al Ministro responsabile della Difesa.

In effetto, però, i numerosi Ministri che si sono succeduti al Dicastero della Difesa hanno svolto, così come in tutti gli Stati e anche negli altri Ministeri, un ruolo duale: quello di controllori politici e tecnici delle scelte e degli atti dell'Amministrazione e quello di portavoce delle esigenze della Difesa.

L'incisività dell'indirizzo e del controllo è stata notevolmente limitata dalla rapida alternanza dei Ministri della Difesa. Le decisioni militari richiedono una proiezione a lungo termine, lunghissimi tempi di attuazione ed una relativa stabilità. Lo sviluppo di un sistema di arma sofisticato comporta tempi di 7-8 anni e anche più. Evidentemente, il Ministro non può intervenire che su questioni contingenti, nonostante ogni buona volontà dei Capi militari di prospettargli i problemi nella loro realtà e di fornirgli tutti gli ele-

menti per una rigorosa valutazione delle alternative possibili. Anche in relazione a questo fattore, il Ministro della Difesa ha assunto essenzialmente un ruolo di portavoce, rispetto al Governo e al Parlamento, delle esigenze delle Forze Armate e di decisioni già prese.

#### A livello parlamentare

Per quanto riguarda il Parlamento, il suo ruolo di indirizzo e di controllo nei confronti del Governo si è manifestato, come è capitato anche negli altri settori, in modo ben diverso da quello ipotizzato in sede teorica. Si può dire, beninteso esasperando il concetto, che il Parlamento esiste più come una finzione legale che come un'unità politica. Non vi è infatti, nel nostro sistema costituzionale, una netta separazione fra Governo e Parlamento. La distinzione esiste fra Governo e maggioranza da un lato e opposizione dall'altro. Gran parte dell'azione di indirizzo e di controllo della maggioranza rispetto al Governo si svolge al di fuori del Parlamento con contatti informali, in cui viene concordata una linea d'azione unica. In tale senso, il vero controllo parlamentare è esercitato dalla sola opposizione, che per un complesso di motivi non ha completo accesso in tutti gli Stati e non solo in campo militare, ai dati su cui sono fondate le decisioni essenziali.

In realtà, la situazione è migliore di quella descritta. Ne abbiamo voluto fare una caricatura, per porre in rilievo l'essenza del problema dell'indirizzo e del controllo e quindi la difficoltà concreta di affrontarlo per darvi una realistica ed accettabile soluzione.

Questo stato di cose non è esclusivo dei problemi della difesa. E' anche una diretta conseguenza dell'accrescersi delle funzioni dello Stato e dell'aumento della complessità delle procedure amministrative. La specializzazione ha dei limiti per i parlamentari e non può non incidere sulle loro reali possibilità di indirizzo e di controllo. Questa constatazione pone addirittura l'interrogativo se un sistema di democrazia parlamentare, che non venga adeguato con opportuni strumenti

ai tempi, sia ancora idoneo ad affrontare i problemi della direzione di una società moderna (9). L'impossibilità di acquisire tutti i dati necessari per deliberare e di possedere una conoscenza adeguata nei problemi rende difficoltosa una capacità di controllo e d'azione reali. La soluzione risiede forse nel non pretendere di voler fare tutto, sottraendosi all'Amministrazione, ma di limitarsi alle materie essenziali, alle cose veramente importanti e, nel contempo, nell'acquisire forme alternative di conoscenza specialistica e nel predisporre a supporto dell'attività parlamentare adeguati strumenti atti ad analizzare e ad elaborare i vari dati.

Difficoltà oggettive e difficoltà soggettive non devono però indurre a concludere che non esista un'effettiva possibilità di indirizzo e di controllo politico sulle Forze Armate e che tali concetti costituiscano mere finzioni, che mascherano realtà del tutto diverse.

#### Teoria del controllo politico delle Forze Armate

L'Huntington, formulando una teoria sul controllo politico sulle Forze Armate (10), distingue due tipi di controllo: il controllo civile soggettivo e il controllo civile oggettivo.

#### Controllo soggettivo

Il controllo civile soggettivo consiste nella massimizzazione del potere dei civili. Poiché esistono vari gruppi civili in competizione, tale tipo di controllo si traduce nell'aumentare il potere di qualche gruppo, visto che non si può aumentare contemporaneamente il potere di tutti. Generalmente, la richiesta di un controllo civile soggettivo sarebbe uno slogan, usato dai gruppi civili che non hanno potere sulle Forze Armate, in contrapposizione ad altri gruppi che dispongono di tale potere. In varie epoche ed a se-

9) Gelli, Graciano «L'informazione del Parlamento in materia di difesa», in *Atti del I° Convegno ISIRIO*, pag. 1.

10) S. Huntington «The Soldier and the State - The theory and politics of civil-military relations», Vintage Books, New York 1957, pagg. 80-87.



conda dei casi, si è trattato di massimizzare il potere di particolari istituzioni governative (il monarca, il presidente, il governo) o di particolari classi sociali o di particolari forme istituzionali. In effetto, in quest'ultimo caso, la subordinazione giuridica ad un dato ordinamento costituzionale non si è mai rivelata garanzia sufficiente né di controllo, né di limitazione dell'autonomia dei militari, in mancanza di effettivi poteri contrapposti.

### **Controllo oggettivo**

Il controllo civile oggettivo, a differenza di quello soggettivo, che si basa sulla negazione di una sfera militare indipendente, ha alla sua base il riconoscimento dell'autonomia della professione militare. La sua efficacia si basa su tre condizioni. Primo: che i militari abbiano interiorizzato la loro subordinazione istituzionale rispetto al potere politico. Secondo: che l'impostazione della politica militare venga fatta unitariamente, con consulenza militare e decisione politica consapevole, basata cioè sulla conoscenza dei problemi e sull'adozione di procedure tali da rendere effettiva tale decisione. Terzo: che l'impostazione della politica militare sia seguita da una gestione affidata ai militari, con la supervisione dei politici. Anche in questo caso questi ultimi devono sapere che cosa controllare e disporre degli strumenti necessari per esercitare tale controllo. In sostanza, il controllo civile oggettivo è fondato sulla massimizzazione della professionalità militare, cioè sul favorire l'emergere di una vera e propria mentalità professionale del corpo degli ufficiali, che condiziona la vita delle Forze Armate. E' quindi cosa del tutto diversa dal controllo soggettivo, che in fin dei conti consiste nel «civilizzare» i militari. Col controllo oggettivo i militari vengono «militarizzati», trasformandoli in strumenti efficienti dello Stato

### **Considerazioni sulla teoria del controllo politico sulle Forze Armate**

Si tratta evidentemente di teorie, di astrazioni e di sche-

## **Cultura militare e controllo politico sulle forze armate**

matizzazioni della realtà. Il mondo reale non obbedisce a tali categorizzazioni. Esse sono però necessarie, se si vuole comprendere l'essenza dei problemi e permettere alla ragione di incidere sulla realtà.

L'Huntington pone in luce i vantaggi di un controllo civile oggettivo rispetto ad uno soggettivo e le condizioni e i limiti di tale controllo. Il vantaggio del controllo oggettivo consiste nel fatto che le istituzioni militari rimangono politicamente neutre. Il coinvolgimento nella politica, derivante inevitabilmente dal controllo soggettivo, con i compromessi e le divisioni che ne conseguono nel corpo degli ufficiali, implica una diminuzione della professionalità, l'introduzione nel mondo militare di valori e di lealtà diverse, l'adesione ad atteggiamenti propri del resto della società; in definitiva, produce disgregazione e crisi nelle istituzioni militari.

Solo l'ideale di competenza professionale può essere unificante e costante. Solo l'ideologia di essere obbedienti ed efficienti servitori dello Stato può comportare la solidità del sistema gerarchico, fondamento stesso dell'efficienza combattiva. Il potere politico, che determina l'uso della forza, che indirizza l'azione dei militari, deve dare ai soldati la possibilità di rimanere fedeli a se stessi, di perseguire gli scopi della competenza e dell'obbedienza, di autorealizzarsi nella ricerca della professionalità. In caso contrario, soprattutto in una società pluralistica, caratterizzata da tensioni sociali e da un forte divario fra etica militare e valori della società, sarà inevitabile che la soddisfazione del rendimento professionale venga rimpiazzata da quella del potere, della carica, della popolarità, dell'approvazione di gruppi non militari. La penetrazione nella Forze Armate di gruppi civili in competizione fra di loro, che tentino di accaparrarsi il favore di questo o quel generale, comporta fortissimi rischi di disgregazione dell'organismo militare.

Il controllo civile oggettivo, cioè la sublimazione dei militari nella ricerca della professionalità, beninteso contiene «in nuce» una possibilità di dege-

nerazione. Uno spirito di corpo eccessivo può comportare la separazione dell'apparato militare dal resto della società e un sentimento di superiorità nei confronti delle organizzazioni civili meno efficienti; quindi, il desiderio di travalicare i limiti della professione, di applicare concretamente la propria competenza e di definire in proprio la politica militare se non anche quella civile. I militari potrebbero intendere la neutralità politica non tanto come un loro non intervento negli affari civili, quanto come un'astensione dei civili dalle questioni militari.

Il controllo civile oggettivo per essere efficace presuppone, per quanto abbiamo sopra esaminato, una condizione: che il sistema di valori esistenti nella società sia compatibile con l'etica professionale militare. Se l'ideologia è antimilitare, la professionalità può essere mantenuta solo se i militari si ripiegano su loro stessi e conducono una vita di tipo monastico, misera e isolata, separata dal resto della società. In caso contrario, dovrebbero rinunciare a parte della propria professionalità, aderire anche per amore del quieto vivere ai valori e agli atteggiamenti dominanti nel resto della società, cercare singolarmente una fetta di potere, sollecitando l'appoggio di qualche gruppo politico, economico o sociale. Per contro, qualora la società fosse dominata da un'ideologia estremamente favorevole ai militari, il potere di questi ultimi potrebbe accrescersi molto di più di quanto sia compatibile con la professionalità, estendendo il potere dei militari ad altri settori ed accettando gli inevitabili compromessi che la cosa comporta.

In sostanza, la realizzazione di un controllo civile oggettivo dipende da un equilibrio fra professionalità militare e poteri civili, che si basa sull'esaltazione della prima, determinata dalla sua subordinazione al potere politico, sulla coesione della professione, sulla gratificazione del consenso della società e sui valori di lealtà e di competenza che sono alla base dell'etica militare.

## Conclusioni sul rapporto fra militari e politici

Le teorie dell'Huntington sembrano particolarmente interessanti per chiarire il rapporto che deve esistere fra istituzioni politiche e apparato militare. Questo chiarimento è indispensabile, specie in un periodo di trasformazioni profonde della società e della situazione strategica e di una vera e propria crisi di identità della professione delle armi, il cui contenuto stesso deve essere forse sottoposto a revisione. Anche se il potere politico è sovrano, l'esercizio concreto di tale sovranità non può tradursi nell'annullamento dell'autonomia delle istituzioni dello Stato che deve dirigere. Essa è indispensabile per dare ai componenti delle Forze Armate un senso di dignità e di orgoglio di appartenere ad una professione.

Il surrogato di tale autonomia, garanzia dell'unitarietà della professione, è l'instaurazione di rapporti di tipo cliente-tare ed una confusione di controllori e di controllati. Il riconoscimento dell'autonomia non costituisce negazione della necessità di un indirizzo e di un controllo politico. Le sfere in cui si esercitano le due attività sono diverse, anche se la seconda è dipendente dalla prima.

E' in questo senso che deve essere intesa la subordinazione dei militari ai politici.

Essa non consiste in una subordinazione di persone, ma in una subordinazione istituzionale di organi, di carattere giuridico-formale, non sociologico-psicologico. E' una subordinazione « in servizio », non una « fuori servizio ».

Strettamente connesso con il problema della subordinazione è quello dell'apolitismo dei militari, talvolta invocato come garanzia della loro lealtà verso le istituzioni. In effetto, esso è deresponsabilizzante ed anacronistico in un Paese democratico.

La classe dirigente militare deve essere apartitica. Non può però essere apolitica, cioè avulsa dai problemi politico-sociali che agitano la società nazionale e il mondo. In tal caso non potrebbe rendersi conto delle implicazioni politiche delle proprie decisioni tecniche (11), non

potrebbe responsabilmente dirigere la professione ed agirebbe praticamente alla cieca, ignorando la natura dei problemi che deve affrontare.

Apolitismo e integrazione nella società sono termini antitetici, il primo non può che provocare la separazione e l'emarginazione delle istituzioni militari e dei loro membri dal resto della società. Il militare che ha piena coscienza dei riflessi politici della propria competenza professionale resta fedele a quest'ultima e al suo ruolo, che lo lega attraverso le istituzioni democratiche e lo stato di diritto alla comunità nazionale, titolare della sovranità politica. E' necessaria « una nuova sintesi fra ruolo costituzionale delle Forze Armate e diritti e doveri dei militari, che faccia della partecipazione democratica di questi ultimi il pilastro della loro fedeltà » (12).

E' indubbio che tali rapporti, in cui si sostanzia il controllo oggettivo, possono essere completamente efficaci solo in un sistema politico fortemente legittimato, in cui tutte le componenti politiche e le forze sociali partecipino alla gestione della cosa pubblica e accettino le regole costituzionali del gioco del potere. Essi presuppongono che i militari diventino dei partners essenziali dei civili e che questi ultimi possiedano conoscenze tecniche sufficienti per non essere sopraffatti in termini di informazioni e di analisi. Il controllo oggettivo costituisce evidentemente l'obiettivo a cui tendere. Il suo effettivo conseguimento dipenderà in sostanza dal grado di integrazione esistente fra le varie componenti della società e dalla consapevolezza che l'opinione pubblica e le varie forze politiche e sociali avranno dei problemi della difesa.

## L'importanza della pianificazione militare

Le decisioni militari sono quasi tutte a lungo termine e

(11) A. Cucino: « Le classi dirigenti nella preparazione e nella conduzione delle guerre », Rivista Militare, n. 2, 1975, pagg. 7-9. Vedasi anche A. Camici: « Passato e presente », Finind, Tehran 1984, pagg. 18 (Apolitismo), pagg. 20 (Esercito nazionale e apoliticità) e pagg. 126 (La cultura degli ufficiali).

(12) V. Han: « L'apolitismo nelle Forze Armate », in L'Europa, n. 22 del 28 novembre 1975.



riguardano settori interconnessi. Non è quindi possibile formulare un concreto giudizio su di esse se non in modo globale, senza avvalersi cioè di documenti di pianificazione che esplicino le scelte e che ne consentano la valutazione prima e il controllo poi. La pianificazione costituisce il punto di riferimento del controllo.

L'essenza della pianificazione della difesa consiste nella definizione degli obiettivi politici il cui conseguimento richiede l'impiego diretto o indiretto della forza e nella traslazione di tali obiettivi in impegni concreti, cioè nella definizione delle capacità militari necessarie per fronteggiare tali impegni, delle risorse necessarie per procurare tali capacità e delle modalità della loro utilizzazione. Evidentemente il processo di definizione della pianificazione implica continue iterazioni fra i vari fattori e i vari livelli decisionali e la scelta fra opzioni alternative. Solo disponendo dell'intero supporto conoscitivo dei fattori considerati e della preparazione specialistica necessaria per comprenderne peso e interconnessioni, potrà essere effettuata un'azione direttiva veramente efficace. La pianificazione non è una scienza esoterica né miracolistica e non richiede neppure la disponibilità, peraltro auspicabile, di poderosi mezzi di analisi quantitativa. Essa consiste semplicemente nella definizione di obiettivi a lungo termine e delle modalità generali per raggiungerli per trasformazione della situazione esistente. Richiede evidentemente una certa stabilità e l'esplicitazione dei motivi che ne provocano i mutamenti nel tempo. Solo in tal modo può servire di guida alle singole decisioni che, altrimenti, sono inevitabilmente incontrollabili, affidate all'improvvisazione contingente ed anche agli umori del momento e che possono quindi essere incoerenti fra di loro, anziché rigorosamente unitarie.

Senza pianificazione il controllo non potrebbe esercitarsi, se non sulla legittimità formale e contabile dei vari atti. La sua esistenza rappresenta in definitiva base di ogni azione di in-

## *Cultura militare e controllo politico sulle forze armate*

dirizzo e di controllo politico delle Forze Armate.

### CONCLUSIONI

Come detto in premessa, i problemi dell'inserimento delle istituzioni militari nella società e del controllo politico delle Forze Armate non sono problemi semplici, che possano trovare facile e definitiva soluzione. Come notava nel 1970 un attento osservatore delle cose italiane (13), in Italia, il nazionalismo, che in materia di sport si traduce spesso in un vero e proprio sciovinismo, è del tutto atrofizzato quando si tratta della difesa del Paese. Questo ha prodotto una crisi delle istituzioni militari, nei confronti delle quali dominano il disinteresse e la disinformazione più completi. Dieci anni fa egli si chiedeva fino a che punto l'Italia avrebbe potuto ancora sottrarsi ad un dibattito di fondo sulle questioni militari.

Il momento è forse arrivato. Alla base della soluzione dei problemi delle Forze Armate esiste una riflessione sul tipo di controllo politico da effettuare e sulle modalità per esercitarlo. Non esistono formule fisse che garantiscano il successo. Esistono solo, come in tutte le cose della vita, combinazioni contingenti. Una soluzione di questo aspetto è però essenziale anche per rivalutare la professione militare nel contesto della società, per recuperare e rilanciare le funzioni e la responsabilità sociali delle Forze Armate e, in definitiva, per garantire maggiore efficienza e credibilità alla difesa nazionale.

Col. Carlo Jean

(13) J. Nobécourt: «L'Italie à l'étranger», Ed. Du Seuil, Parigi, 1970, pages 155-156.



# INDUSTRIA E DIFESA

## Una agenzia degli approvvigionamenti

Laver dimostrato che le agenzie esterne non sono incompatibili con le nostre istituzioni, costituzionali rappresenta non piccolo merito di lavoro. E' accorciata così la strada per pervenire a un organo unificato degli approvvigionamenti della difesa in analogia a quanto già realizzato presso le principali potenze.

Non sembra invece molto felice la denominazione di sapore esclusivamente burocratico di «Servizio centrale contratti» proposta per identificare un organo cui si dovrebbe richiedere «di svolgere con la massima autonomia e agilità l'attività gestionale, di controllo e di sviluppo di specifici programmi e di singoli contratti... [attraverso l'opera di un] nucleo operativo il più ristretto possibile [in cui siano] rappresentate al tempo stesso le competenze del settore tecnico e di quello amministrativo». Cioè competenza sia di studio e progettazione sia legislative e contrattuali. Non convince neppure, almeno in linea di principio, l'esigenza di un ulteriore ruolo *ad hoc*. La mobilità richiesta dalla società industriale avanzata richiede tra l'altro, la caduta di qualsiasi compartimentazione che limiti l'impiego flessibile del personale adeguandolo a mutare delle esigenze dell'organizzazione e delle motivazioni e possibilità del singolo. La mobilità orizzontale deve essere assoluta. Se non fosse per il carattere di vocazionalità

Due articoli, pubblicati sulla «Rivista Militare» richiamano l'attenzione sul problema dell'industria europea e italiana degli armamenti e su quello, interconnesso, della standardizzazione. Un terzo fondamentale lavoro, di F. Lupo, indica l'importanza da attribuire alle «agenzie esterne» nel quadro di una sana ed evolutiva organizzazione di uno Stato Maggiore (1). Per inciso è forse bene precisare: il termine agenzie esterne indica un istituto non strettamente incorporato in uno Stato Maggiore ma capace di svolgere una funzione determinante in un settore chiave: una accademia (o università) integrata nella difesa; un centro di studi strategici, dottrinali e di ricerca operativa; un rivitalizzato Istituto geografico militare e, infine, una agenzia degli approvvigionamenti militari potrebbero rappresentarne altrettanti esempi. Il ricorso ad agenzie esterne era stato auspicato, sin dal 1975, per il settore della pubblicistica militare (2).

Alla attenzione portata dal militare verso le agenzie esterne una risposta sarebbe ora pervenuta dal settore industriale. Secondo «Intermar», nn. 5, 6, 7/1979, un gruppo di lavoro dell'Iri avrebbe affrontato due importanti questioni: la prima riguarda la compatibilità delle agenzie esterne con la legislazione di base italiana; la seconda tratta della rispondenza delle procedure relative all'approvvigionamento dei materiali interessanti la difesa.

intrinseca alla professione delle armi — in connessione alla durezza dei sacrifici richiesti, sin dalla fase iniziale — nessuna remora di principio dovrebbe, in una società adeguata alle esigenze odierne, opporsi neppure al transito dalla «posizione civile» a quella «militare» e viceversa.

E' un discorso da tenere presente anche se nella presenza realtà del settore dell'impiego, non solo statale, in Italia, il ricorso, in via temporanea, ad un ruolo *ad hoc* per una agenzia degli approvvigionamenti difficilmente potrebbe essere scongiurato.

Indubbiamente una agenzia degli approvvigionamenti della difesa porrebbe finalmente l'industria di fronte a un suo interlocutore. Anche se non rilevata in sede dello studio citato permane però una contrapposita esigenza della difesa: quella di non trovare di fronte alla consuetudine e usualmente non internamente concorde proliferazione degli interlocutori industriali. Si tratta di un problema che va oltre la lamentata carenza di una chiara volontà politica e la conseguente mancanza di una politica industriale. Troppi indizi lasciano supporre che molte radici di un albero così intricato si annidino nel terreno.

(1) Cfr. F. Lupo, «I dilemmi probatori organizzativi di uno Stato Maggiore», «Rivista Militare», n. 2/1979.

(2) Cfr. C. L. Marchionni, «Il ruolo dell'industria di armamenti», «Rivista Militare», n. 3/1978; P. F. Guinzo, «La realtà burocratica e amministrativa dell'Iri», «Rivista Militare», n. 5/1977.

(3) Cfr. P. F. Guinzo, «Spunti sull'informazione militare», «Rivista Armamenti», n. 1/2/1975.



dell'irriducibile individualismo italiano. Al di là di ogni difficoltà, anche l'industria dovrebbe riuscire a rinviare una compartimentazione non proporzionale alle esigenze della dimensione globale e a dar vita — come proposto in Rivista Militare, n. 3/1977 — a una Agenzia dell'industria italiana della difesa, con ruolo di interlocutore unico permanente da parte dell'industria nei riguardi della difesa.

## Le procedure degli approvvigionamenti

Molto importante è anche la parte dello studio relativa alle procedure. La politica fondata sul prezzo iniziale di un mezzo o materiale (assi e simili) è certamente, almeno in sede di approvvigionamenti per la difesa, del tutto superata. Due sistemi danno ma, al limite, due qualsiasi manufatti che rispondono pienamente agli stessi scopi non sono confrontabili solo in relazione al prezzo di acquisto. Occorre valutare l'efficacia e la stabilità del costo, la possibilità di evoluzione della configurazione (3), il rispetto dei tempi di approvvigionamento in relazione alle regolarità contrattuali delle erogazioni, esigenze o meno di compressione o per il staccato del tutto nuovo, il costo del personale (per l'impiego e per la manutenzione) e della relativa preparazione e mantenimento nelle volute condizioni addestrative, la vita ottimale (cioè il periodo in cui è conveniente richiedere a un mezzo di fornire le prestazioni di progetto con un determinato grado di affidabilità), il probabile limite d'obsolescenza, il costo degli interventi per il riestablishment del potenziale e le garanzie offerte dalla ditta produttrice in materia di contro o della qualità e di esatta determinazione dei costi per la conservazione del mezzo nelle volute condizioni di affidabilità, ecc.

Nessun dubbio che il controllo della qualità e ogni altro controllo debba divenire « interno » ed essere trasferito a l'operatore industriale che deve darne però precisa e responsabile dimostrazione all'acquirente. Di fronte ai problemi critici, del peso, ad esempio, dell'analisi e verifica dei costi globali di acquisizione ed esercizio e delle loro variazioni (anche in termini di efficacia) un controllo come quello attribuito dalla legge alla Corte dei Conti può essere ormai solo distorsivo e dannoso. Se non si trattasse di canonicità e incompetenza i Consigli di Stato (dei quali abbiamo copiato dalla Francia la vaneggiante carica ma non il pesante incarico) potrebbero, in materia, avere un ruolo prezioso attivo e attivatore come quello da « *statulinterne* General Accounting Office (GAO) ».

Occorre, indubbiamente, un urgente e radicale rinnovamento delle procedure ma, parallelamente, occorre che amministrazione e industria della difesa sappiano darsi una struttura bene ordinata e credibile. Anche dando vita a piccoli ed efficienti organi direzionali centrali e amputando coraggiosamente « *fami sechi* », divenuti spesso un mirco di alberi giganteschi ma ormai irreversibilmente privi di circolazione di linfa vitale. Esistono del resto settori — ad esempio la componentistica, talune metallurgie meccaniche e tecniche di controllo fini — in cui tutto, o quasi, è ancora da fare (4).

## Un centro mancante

Per creare una così ingente e insieme grandiosa ristrutturazione manca però oggi, a livello governativo, l'organo necessario. Un organo cioè capace di assumere un ruolo di consulenza responsabile nel complesso campo della programmazione integrata dell'organizzazione, del territorio e dell'economia. Solo per tale via si potrebbe giungere a non ripetere errori ed omissioni grandiose quali il caotico sviluppo urbano, il deprezzamento del paesaggio, la distruzione delle culture locali connesse a l'immigrazione interna selvaggia, gli irrazionali insediamenti o costruzioni industriali, ecc., o la mancata tempestiva acquisizione di aree addestrative e di supporto di dimensioni e caratteristiche adeguate (5), ecc.

L'esistente Comitato di programmazione economica (CIPE), oltre ad avere competenza troppo ristretta e ad essere troppo parcellizzato, non solo è sorto tardi ma è sorto male. In esso non è ad esempio garantita la presenza della componente militare. Il CIPE potrebbe comunque rappresentare una utile base di partenza. Non occorre infatti riferirsi ad Adorno o alla Scuola di Francoforte per porre in risalto come ogni studio strategico o scientifico, come ogni risultato dottrinale o tecnologico, possa avere significato solo se si traduce in un ordinamento adeguato. Che la dottrina italiana della « guerra di rapido corso », elaborata dallo Stato Maggiore dell'Esercito tra le due guerre, fosse nella sostanza centrata e in molte parti pregevole, divenne irrilevante di fronte ad un'industria che non era in grado nello stesso periodo di produrre in serie carri armati o serbatoi di almeno una quindicina di tonnellate, armati di un cannone a, meno di 75-80 e mosso da un motore diesel di qualche centinaio di cavalli e di conseguenza — di fronte ad uno strumento fatto di fantasia appesantita e di poche bocche da fuoco di maggior peso, antiquate e affidate al training di altrettanto antiquati « *trattori* » e « *trattorie* ».

De resto non solo in Italia la ristrutturazione genera e dà affrontare (a livello governativo, territoriale, economico) per non soccombere alle sfide politico-militari ed energetico-ecologiche di questo ultimo secolo di secolo, è immensa e indaquinabile. Basti pensare agli studi dell'università di Leeds sui livelli ottimali delle città (che pervengono a dei massimi di duecento milioni abitanti per i centri di interesse mondiale e di cinquantamila per quelli d'interesse nazionale) e ai suggerimenti di Liddell Hart per l'organizzazione del territorio e del Governo (6).

Per tornare più vicino alla difesa è indubbiamente urgente pervenire ad un ordinamento come quello indicato da F. Lupo nell'articolo già citato. In tale quadro potrebbero rivelarsi preziosi non solo una « Agenzia degli approvvigionamenti militari » ma anche un centro non solo di studi strategici e dottrinali, di analisi dei costi e dei bilanci, ma anche di ricerca in campo di programmi, ordinativi e di quelli di studio e realizzazione dei materiali. Anche in base alla spemmatizzazione di mezzi già realizzati all'estero e di prodotti nazionali. Tale istituto, che potrebbe assorbire in un clima di vera compe-

# INDUSTRIA E DIFESA

tenza le « competenze » oggi suddivise tra molteplici organi, uffici e istituti potrebbe configurarsi o nascere come *agenzia esterna della difesa* e porre i principali interlocutori del Gruppo consultivo ristretto dello Stato Maggiore Ristrutturale, di cui parla F. Lupo nell'articolo citato. L'istituto dovrebbe, in sintesi, saper curare insieme la riflessione strategica, organizzativa, gestionale e tecnologica e tradurla in una attività di consulenza integrata estesa alla organizzazione delle strutture della Difesa alla dottrina e ai programmi. Naturalmente potrebbe articolarsi in « dipartimenti » per così dire monografici.

In Occidente molti sono gli istituti di consulenza militare, da quello di studi strategici di Londra a centri universitari (Hudson) o industriali (Rand Corp.) statunitensi, ma la consulenza « ordinaria » è ancora da farsi. Una volta tanto partire tardi potrebbe consentire di partire bene e di dare vita in Italia a un centro di valore culturale rilevante.

Una tesi monoziana significa va delle esigenze e riguardo può essere considerata a nascita dell'ISTRID (l'istituto studi e ricerche difesa) del quale il presidente Paolo Battino Vitorrelli e l'altro parte del direttivo Pasquale Benedicci, Aldo D'Alessio e Giuseppe Zambelli. All'istituto è collegata l'agenzia I.P.D. (Informazioni parlamentari difesa). Il nuovo istituto sembra muoversi bene. Non a caso il primo convegno dell'ISTRID, cui hanno partecipato personalità eminenti, è stato dedicato a « Sicurezza, difesa programmazione » (Roma, 21-22 marzo 1980). In tale sede il professor Cauda Schwarzenberg ha dichiarato: « Il principale organo di coordinamento da politica industriale è il CIPI (Comitato interministeriale

(3) Nel corso del secondo conflitto mondiale una nave che avesse coperto l'approvvigionamento per un periodo e rivela si sarebbe trovata a inizio in possesso di un mezzo più del 50 e meno efficienti del mezzo ad avvia di avvenire. Il tempo ad averlo erano però al limite superiore della capacità evolutiva e sarebbero stati in breve, superati ».

(4) L. Trinchieri, *Avvia industriale della difesa*, Hoepli, Milano, n. 6/1979.

(5) Neanche è stato sufficientemente o due per l'Italia subcontinentale, uno o due per la penisola, una in Sicilia, una in Sardegna, ciascuna completa di centri logistici, residenziali e di una base di supporto. Informanti e ripartizioni protette ed interne.

(6) Liddell Hart auspica governi costituiti da un premier e un sottopremier, da un vice premier e un sottovice premier, da tre o quattro ministri (della difesa ed ester e livello socio) da un vice premier e un sottovice premier della direzione degli affari ordinari. I livelli superiori sono contro nazionalizzati (max. 5.000 abitanti, regione e ambiente, regione storica, regione culturale e nazionale). A partire dalla regione elementare dovrebbe esservi parlamentari costituenti da premier o sottopremier di livello intermedio e alto. Anche i ranghi della gerarchia dovrebbero essere ridotti a quattro gradi, da una commissione funzionale esecutiva di direzione, di concetto, direttiva, da percorrere dalla base attraverso l'istituto dei comandi e il vice. L'organico di ciascun rango superiore dovrebbe essere pari al 25% di quello precedente. A « *carri* » incaricati in misura del 2% di rango o ridotto, dovrebbero essere riservati, e altri dati « per contro ».

programmazione industriale) in cui non esiste «un rappresentante della Difesa. La produzione bellica non è programmata in nessun piano di settore. In pratica ciascuna azienda fa per conto proprio» e, più oltre, «alla messa in ordine delle cose in ambito difesa dovrebbe corrispondere un'analoga azione in campo industriale» per concludere che è ormai «indispensabile la creazione di un'agenzia nazionale degli armamenti».

Con vita a un efficiente sistema di agenzie esterne e ad uno snello Stato Maggiore integrato sembra la sola via per uscire dal gigantismo e dal burocraticismo dell'industria dispersa organizzata orizzontale della cosiddetta «area tecnico-amministrativa della difesa». Una organizzazione ancora prevalentemente articolata per «materie» e in rigidi settori non intercomunicanti. Solo per questa via anche le procedure possono essere radicalmente rinnovate. Il discorso è, in pratica, tutto da fare. Il gigantismo dell'area «tecnico-amministrativa» e la sua frammentazione per materia spinta sino ad apparire capriciosa (e anche ridondante) nasce proprio dalla mancata chiara individuazione delle funzioni dirette (informazioni e operazioni) e delle funzioni indirette (personale e materiale) da attribuire alla responsabilità di uno Stato Maggiore integrato.

Occorre infine non dimenticare l'importanza di due linee guida, spesso dimenticate da parte della difesa la prima, non ancora messa in opera da parte dell'industria la seconda. Si tratta della standardizzazione spinta (7) e del Consorzio produttivo «a genere» per l'industria. Vi dedicheremo due tempi distinti.

## Standardizzazione spinta

Questo principio postula un'organizzazione sarà tanto più efficiente quanto più ristretto sarà l'elenco dei mezzi (intesi in senso generazionale) e delle loro parti (complessive, sotto-complessive, parti singole) necessario per fronteggiare tutte le esigenze della difesa. Come noto oggi la pianificazione militare avviene per «subconcetti tattici». Un subconcetto tattico è, ad esempio, quello titolabile «artiglieria da campagna»; altro quello «artiglieria controaerea». Occorre però guardarsi bene dal dare ai «subconcetti tattici» valore permanente e consapevolizzarsi dell'esigenza e dell'urgenza di rendere i «subconcetti tattici» interiori. Occorre, ad esempio, parlare non più di «artiglieria», ma di «supporto di fuoco» integrando in esso i sistemi a breve, medio e lungo raggio. Solo una impostazione del genere, condotta a per obiettivi, può consentire scelte valide ed economiche nel dominio da marcia, cannoni, lanciarazzi, velivoli teleguidati, velivoli pilotati, missili, ecc. In campo aeronaveale — ad esempio — scelta del tipo (tipi) di aereo ubicato a terra e scelta del tipo (tipi) di nave principale da tenere in mare non possono essere considerate disgiuntamente. Di ogni famiglia di mezzi occorre poi considerare l'aspetto «generazionale». Si può pensare ad esempio a un missile doppio-Patriot a lancio verticale, in edizione suolo-aria e suolo-suolo con testate particolarmente attive contro mezzi corazzati e blindati: a una serie di

proiettili auto-semi-auto-propulsi (con traccianti, controaerei, controsoalo guidati e balistici) da 125 mm lanciabili da contenitore, da tubo leggero, da cannone lungo ad elevatissima celerità di tiro ed anima fissa installabile in torretta ad alto angolo di elevazione su un carro portafanti, ecc. e ad altri ritrovati quali «mezzi» capaci di unificare un elevato numero di «subconcetti tattici» in pochi altri più onnicomprensivi. Ebbene l'industria dovrebbe trovare la sua principale guida in una specie di libro-bianco, edito dal Gruppo consultivo ristretto dello Stato Maggiore integrato, in cui dovrebbero venire progettati i successivi «scenari» degli obiettivi e dei subconcetti tattici spinti sino al lungo termine. In questo libro non dovrebbe essere trascurato per il lungo termine anche quanto potrebbe oggi sembrare fantascientifico: ad esempio (sempre per restare nel quadro dell'obiettivo rappresentato dal supporto di fuoco): «sistema capace di acquisire obiettivi mobili e fissi di superficie ed aerei, di marciare con un fascio laser e di emetterli inviando lungo tale raggio un fume globale artificiale di potenza adeguata», ecc. Dovrebbero essere invece coordinati, almeno in campo NATO, obiettivi e subconcetti tattici a medio termine così da facilitare concreti accordi di standardizzazione.

## Consorzio produttivo «a genere»

La produzione di materie molto complesse ha portato a dare via a consorzi industriali ad hoc: si pensi al veicolo multiruolo italo-anglo-germanico (MRCA) Umlauf a produzione questo organismo di così complessa formazione entrerà in crisi ed arrischiaremo di disperdere esperienze preziose. Ebbene, poiché anche a lungo termine si può oggi prevedere la stabilità dell'esigenza di un «veicolo da combattimento basico biposto multiruolo», perché non incaricare il consorzio dello sviluppo delle successive generazioni di tale mezzo, della evoluzione della configurazione e dell'assistenza alla generazione già realizzata ed introdotta in servizio? I tedeschi occidentali si sono accordi ad esempio che anche una industria poderosa come la Krauss-Maffei (produttrice del Leopard) è meno di prolungare eccezionali e spesso aleatorie commesse estere sarebbe entrata in crisi occupazionale. La crisi è stata evitata affidando alla ditta la grande manutenzione del Leopard. In definitiva la logica — anche se per ragioni di economia nazionale e non più settoriale di forza armata — tende a polarizzarsi in due soli livelli: quello dei reparti operanti e quello industriale: assorbendo, giuriamo noi, il secondo grado nel primo (presso le grandi unità del patto di Varsavia non vi sono organi ripartitori a livello superiore a quello del battaglione) e il terzo nel quarto grado territoriale e industriale. Il consorzio italo-anglo-germanico che si occupa dell'FH-70 e dei SP-70 potrebbe diventare un consorzio permanente per la produzione della famiglia di proiettili da 125 mm di cui si è fatto cenno, dei relativi mezzi di lancio e del futuro carro armato basico multiruolo (come adatto anche al trasporto di 6 osservatori e 3 passeggeri oltre

# INDUSTRIA E DIFESA

ai 3 uomini di equi paggio), post Leopard, con relativi oneri di grande manutenzione. Il consorzio Hawk-Eip potrebbe porre allo studio il missile a lancio verticale post-Patriot (nella edizione integrale suolo-suolo e suolo-aria), le armi delle successive generazioni) e curare la manutenzione. La federazione di simili consorzi porterebbe automaticamente a costituzione di una vera e propria industria europea della difesa operante in accordo e in lease competition con quella statunitense. Tutto solo per tale via si potrebbe pervenire, attraverso i vantaggi della «economia di scala», a ridurre l'effetto negativo della odierna spirale di costi dei sistemi d'arma. In un'epoca in cui la sicurezza su scala mondiale è affidata più alla strategia genetica (che ha per obiettivo il mantenimento della credibilità dei rispettivi strumenti militari continuamente rigenerati) che alla strategia operativa, la gravità del problema non può essere ignorata. Perché l'ormai indazionabile integrazione industriale possa avvenire senza scosse è necessario che i governi europei si convincano essere interesse della comune difesa la realizzazione di una Europa nel cui territorio non vi siano aree tecnologicamente depresse o privilegiate. Non è possibile salvare un vestito fatto in parte di ferro (8) e in parte di lana: quanto serve contro le terme danneggia il metallo e quanto gioverebbe al ferro sarebbe per la lana esiziale.

Col. Polizio Flavio Guinzio

(7) Sempre secondo la logica dell'organizzazione funzionale anche l'organizzazione industriale dovrebbe essere «a generi» e la sua struttura dovrebbe ispirarsi al modello polifunzionale. Se ne può dire (10 anni) e iniziative culturali rivoluzionarie per educazione, sport, danza, teatro, musica, lettere, ecc. dovrebbero insorgere presso i centri residenziali dove i ragazzi dovrebbero anche apprendere elementari lavori agricoli e artigianali locali. La scuola professionale dei diversi livelli dovrebbe insegnare presso le aziende (risolvendo nel termine Forze Armate) banche, istituti di alta ricerca, musei e biblioteche con centri culturali, ecc. L'università, invece quale centro culturale e di progettazione integrato, dovrebbe aver sede presso le regioni (comunitarie) e i superiori livelli.

(8) Fuor di metafora ciò significa che l'equipaggiamento dei governi e realizzazioni industriali, con divisi proporzionati al numero delle popolazioni dei singoli Stati europei e potenziali in ragione inversa allo sviluppo tecnologico locale in base





# fuoco e controfuoco

**IL CAMPO DI BATTAGLIA  
E L'ARTIGLIERIA**

Fra tutte le Armi, nei Paesi del blocco occidentale, l'artiglieria è stata quella che nei decenni seguenti alla fine del secondo conflitto mondiale ha sofferto della maggiore crisi di credibilità. L'ordigno nucleare e il ricordo di quanta parte avessero avuto nei successi campali degli alleati le massicce formazioni dei caccia-bombardieri facevano sì che l'artiglieria fosse ormai considerata

come un mezzo erogatore di fuoco se non superato, almeno di secondaria importanza: la cenerentola del campo di battaglia, in pratica. Per questo essa, per circa un quarto di secolo, è rimasta negletta ed esclusa dal processo di rinnovamento tecnologico di cui, nel periodo, hanno goduto pressoché tutti gli altri settori delle Forze Armate.

L'attua e situazione di stallo atomico che rende sempre più improbabile l'escalation dei con-

fitti fino alla soglia nucleare, l'equilibrio — se non la superiorità del blocco orientale — e nel settore delle forze aeree, che, nonché l'esperienza dei recenti conflitti — che hanno di molto ridimensionato il ruolo dell'aereo in appoggio diretto — hanno nuovamente fatto assurgere l'artiglieria al rango fondamentale di un tempo.

Pienamente rivalutata, l'artiglieria si trova quindi di nuovo a dover assolvere i suoi compiti tradizionali (supporto generale, supporto diretto e copertura controaerei delle unità dell'Arma base) e fronte, però, di una realtà del campo di battaglia completamente trasformata rispetto al passato e che ha reso ormai del tutto inadeguati i mezzi e le procedure tradizionali.

I fattori che hanno maggiormente inciso su questa evoluzione possono essere raggruppati come segue.

**pressoché completa meccanizzazione della fanteria.** Da bersaglio «molle» e lento, questa si è trasformata in bersaglio «duro» o «semiduro», veloce e sfuggente: per inquadrarlo occorre disporre di mezzi che consentano di acquisirlo, determinarlo ed erogare il fuoco in tempi strettissimi; per distruggerlo occorre il colpo «giusto» (o quasi) e quindi una notevole massa di fuoco, aggiustato fin dalla prima salva, nonché un grande effetto del colpo singolo. Inoltre, i tempi di reazione che la meccanizzazione integrale conferisce ai reparti sono scesi ad un tale livello da non rendere più paganti gli interventi di efficacia di durata superiore ai 10-15 secondi; prolungarli nel tempo significherebbe battere una zona ormai deserta;

**dilatazione in profondità dei dispositivi.** Ove si consideri che una Divisione sovietica, in vista di un attacco di sfondamento, si articola su una profondità di circa 40 km (che in tempi di percorrenza equivalgono a non più di due ore di marcia) appare subito evidente che occorrono gittate almeno dell'ordine dei 30 km (tranne che non si schierino le artiglierie sulla stessa linea di contatto), non solo per battere gli elementi di sostegno logistico ma anche per poter investire quegli obiettivi la cui azione incidere direttamente sull'andamento del combattimento.

**incrementata potenza di fuoco dell'Arma base.** L'onnipresenza del carro armato, la disseminazione fino ai minimi livelli ordinativi (squadra) di artiglierie di gittata e calibro rilevanti (1) e di sistemi missilistici in grado di centrare pressoché infallibilmente bersagli anche ad oltre 3 km di distanza rendono la moderna fanteria atta a battere ed eliminare in proprio qualsiasi tipo di obiettivo puntiforme gli si opponga ed anche, in misura più limitata, ad effettuare azioni di fuoco areali alle piccole e medie distanze.

L'Arma base potrebbe quindi essere ritenuta in grado, se



I sovietici sono accaniti sostenitori della necessità di assicurare la più stretta collaborazione carri-fanteria. In tale quadro, malgrado la totale meccanizzazione della loro fanteria, continuano ad avere molti sostenitori la tattica del *desantiny* (fantisti montati sui carri), sperimentata con successo durante la seconda guerra mondiale.



non del tutto in buona parte, di fare a meno dell'apporto dell'artiglieria in quella che era stata una delle sue più importanti e determinanti azioni di fuoco: l'appoggio.

Le considerazioni appena delineate, che trovano largo credito in occidente, sono però valide in assoluto o non soltanto nel quadro di una dottrina operativa a carattere prettamente difensivo, basata sul concetto della difesa avanzata, nella quale lo sfruttamento del terreno ha un valore se non determinante almeno di primaria importanza?

Una colonna attaccante di corazzati e meccanizzati può, senza eccessivo documento ai fini dell'azione, manovrare per sottrarsi, dopo pochi secondi, ai concentramenti di artiglieria; può fare altrettanto il difensore? In taluni casi indubbiamente no. I difensori di un caposaldo in primo scaglione, magari saldamente organizzato a difesa attraverso un duro lavoro, anche se altrettanti mobili non possono certamente saltare a bordo dei carri e dei veicoli da combattimento subito dopo che le prime salve

abbiano investito la posizione. In un certo qual modo, e se pure soltanto per motivi di ordine tattico, essi sono ancora ancorati al terreno e quindi destinati a subire il fuoco nemico. La durata degli interventi dell'attaccante troverà le sue limitazioni, nel caso delineato, soltanto nella necessità di sottrarsi al controfuoco (2) e non al timore di non avere più un bersaglio.

Al contrario, l'attacco contro un avversario saldamente organizzato a difesa trova limiti insuperabili nell'armamento delle moderne fanterie. I carri a scafo sotto e le invisibili postazioni dei sistemi missilistici controcarri avranno sempre buon gioco anche contro un avversario strapotente, che solo nel fuoco potrà trovare una risposta al suo problema: non che poter fare a meno dell'appoggio dell'artiglieria sarà costretto a chiederle anche l'accompagnamento.

(1) Le bocche da fuoco nella Art. 0.0. pre-visto l'installazione sul VCC hanno il calibro fra i 20 e i 93 mm e distano dal bersaglio minimo diretto di 1-2,5 km.

(2) I sovietici accreditano gli occidentali della capacità di innanzi ad ogni fuoco di controfuoco a 5-10 minuti dall'arrivo in zona di già evoluta in azione. Anche per questo nel l'Unione Sovietica da molti anni si è sempre che gli interventi della stessa post. per non debbano avere durata superiore a 5 minuti prima.





Cosa implica tutto ciò? Per tentare di dare una risposta non si può prescindere da un esame preventivo delle caratteristiche - ordinarie e di impiego - dello strumento bellico del potenziale avversario e, in particolare, della sua artiglieria.

#### LA MINACCIA

Sull'Europa occidentale grava l'ombra del più formidabile ed efficiente strumento bellico che sia mai esistito, strutturato ed addestrato per il blitzkrieg.

Nell'Unione Sovietica tutto è stato studiato per conferire alle Divisioni corazzate e di fucilieri motorizzati (3) la massima forza d'urto e velocità di progressione; quantità e qualità dei mezzi, addestramento del personale, dottrine d'impiego, tutti sono in funzione di quest'unico scopo.

#### La fanteria

La fanteria sovietica è integralmente corazzata e meccanizzata. I carri armati sono ottimi per corazzatura, mobilità e prestazioni balistiche, anche se studi condotti sugli esemplari catturati dagli israeliani hanno messo in evidenza gravi pecche nell'abitabilità (difetto da non sopravvalutare, però, data la maggiore sobrietà e capacità di adattamento del soldato sovietico rispetto a quello dei Paesi occidentali). Grazie agli apparati di protezione NBC, di visione notturna (in prevalenza ancora basati sull'infrarosso attivo) e di (parziale) stabilizzazione della torretta, i carri sovietici sono poi in grado di operare anche in ambienti contaminati e in qualsiasi condizione di visibilità, nonché di effettuare il fuoco con carro



L'impiego di mezzi avanzatissimi, almeno pari agli equivalenti occidentali, quali: l'elicottero Mi-24 « Hind », il carro T-72 e il veicolo da combattimento BMP-1 dovrebbe, a parere dei sovietici, consentire loro il conseguimento di elevatissime velocità di progressione.

in movimento conservando buone probabilità di centrare il bersaglio al primo colpo.

Il veicolo da combattimento BMP-1 di cui dispongono le squadre di fucilieri motorizzati (4) fornisce elevatissime prestazioni, completamente anfibio e dotato di elevata mobilità su ogni tipo di terreno non teme praticamente ostacoli naturali, le feritoie a tenuta stagna rendono possibile al fanti di effettuare il fuoco da bordo anche in ambienti contaminati; gli apparati di visione notturna consentono la guida e il puntamento dell'armamento principale anche di notte; la rampa per missili filoguidati controcarri e controelicotteri « Sagger » lo mette in grado di difendersi anche da carri armati; l'armamento di torretta (mitragliatrice calibro 7,62 mm e cannone a bassa pressione a propulsione addizionale da 73 mm) gli conferisce un notevole potenziale di fuoco, specialmente idoneo per l'accompagnamento della fanteria in caso di attacco appiedato.

L'attacco appiedato, peraltro, viene considerato dai sovietici come un'operazione da effettuare solo e soltanto se con il fuoco non si sarà ottenuta una suf-



ficiente neutralizzazione (eliminazione del 40 - 50% delle armi controcarri) delle posizioni avversarie. La loro forma di attacco preferita, da ricercare finché possibile vista la maggiore velocità di progressione conseguibile, è quella in formazione di « avvicinamento »: colonne di plotone, precedute da 1 o più carri armati, lanciate a piena velocità negli intervalli tra le posizioni avversarie con tutte le armi di bordo (anche individuali) in azione. Aggirati i capisaldi in primo scaglione, compito delle colonne sarà quello di proseguire in profondità, evitando di lasciarsi invischiare in combattimenti contro i centri di resistenza, per attaccare di preferenza gli schieramenti di artiglieria, i posti comando, le stazioni radar ed ingaggiare combattimenti d'incontro con le riserve avversarie affluite in località per esse inopinate e quindi non predisposte (evitando così di incappare in una qualche « Killing zone »).

(3) Equivalenti solo nel nome a nostri non corazzati in realtà una Divisione di fucilieri motorizzati ha in organico a livello di plotone numero di carri armati di una nostra Divisione corazzata.

(4) Sono ancora in distribuzione modelli di VII serie evoluti ma la loro utilizzazione con il BMP-1 procede a ritmo serrato.

## Il fuoco

E' essenzialmente sul fuoco (5) che i sovietici contano per consentire alla fanteria la libertà d'azione necessaria per l'attuazione della loro forma d'attacco prediletta, che dovrebbe, nei loro calcoli, consentire di raggiungere ritmi di progressione di 30-50 km al giorno in ambiente operativo convenzionale; a 80-100 km giornalieri di progressione si arriverebbe con l'impiego di missili a testata nucleare. In larga dotazione all'Esercito sovietico, che li considera nient'altro di più che un'artiglieria pesante e come tale un elemento di impiego prevedibile, di cui è largamente tenuto conto nell'impostazione dei piani operativi e nell'indirizzo ad destrativo (6).

S'è parlato genericamente di fuoco e non specificamente di artiglieria, perché secondo la dottrina sovietica al comandante delle forze terrestri sono subordinate tutte le sorgenti di fuoco disponibili, comprese le forze aeree (7) e gli elicotteri armati. Tutti questi mezzi sono impiegati con criteri artigliereschi e coordinati insieme durante tutte e tre le fasi in cui (secondo la dottrina sovietica) si articola il sostegno di fuoco ad un attacco: preparazione, appoggio ed accompagnamento. Ovviamente, onde evitare duplicazione di sforzi, l'azione degli aerei è di preferenza indirizzata sugli obiettivi situati oltre i limiti di gittata delle artiglierie, mentre gli elicotteri armati interverranno su quelli che, per la stretta vicinanza alle loro truppe, non siano ugualmente battibili dall'artiglieria.

Non vi può essere chi non veda l'importanza di questa concentrazione di sforzi, dettata dalla necessità di ottenere nel minor tempo possibile l'apertura dei varchi necessari per l'irruzione in profondità delle masse corazzate e meccanizzate.

In questo contesto, all'artiglieria viene peraltro assegnata a parte principale ed è indubbio che lo sforzo sovietico per renderla pari al compito affidatole ha dato ottimi risultati.

L'ingente parco materiali è saggiamente diversificato ed in particolare comprende anche una numerosa famiglia di lanciarazzi multipli di vari calibri, il che le conferisce un non lieve vantag-



Dall'alto:

- lancio di un missile FROG-7
- apporamento per il lancio di uno SCUD-B, sistema missilistico in dotazione a molti Paesi del Patto di Varsavia,
- sistema missilistico occidentale Pershing 1, che ha in campo sovietico il suo equivalente nello Scaboard.

In alto a destra, batteria di medio calibro sovietica in azione.



gio nei confronti delle artiglierie occidentali (8).

Per quanto riguarda le procedure, i sovietici hanno pienamente recepito la peculiarità del combattimento moderno, talché prevedono come normale l'effettuazione di intensissime e brevissimi interventi aerei « non osservati » sugli obiettivi in profondità, strettamente commisurati ai vari tipi di obiettivo previsti (9).

A dimostrare ulteriormente l'importanza che i sovietici attribuiscono all'artiglieria, ai fini del successo di un attacco, sta il rapporto di forze che essi prevedono necessario dei punti di sforzo principali; mentre per quanto riguarda la fanteria essi reputano sufficiente una superiorità di 2,5-3:1, questo rapporto sale per l'artiglieria a ben 8:1. Un'aliquota di questa artiglieria, con un rapporto di 3:1 in confronto di quella avversaria, sarà destinata esclusivamente al controfuoco; il rimanente dovrà provvedere alla polverizzazione delle difese avversarie. In particolare, l'aliquota di artiglieria semovente, cui i sovietici si sono solo di recente convertiti, accompagnerà passo passo i reparti in 1° scaglione per eliminare, anche con interventi a puntamento

Si noti sempre, sono a sinistra e la concomitanza di operazioni di aggiramento verticale (operazioni disanti con l'azione principale).

(5) Non si vuole con questo dire che i sovietici siano orientati ad impiegare i missili nucleari e per piani di ordine nucleare, ma non sarebbe errato dire che i sovietici considerano la notevole superiorità di cui godono negli armamenti convenzionali e intendono in vece dire che essi sono ridotti a 11 e meno per le preparati ad operare anche in ambiente operativo non convenzionale.

(6) Il Fronte o armata di un'Armata sovietica cui si fa credito di potere essere forte con 1.500 missioni giornaliere di appoggio aereo ravvicinato, senza contare attività di controaviazione.

(7) Per quanto male identificati sono e a no può o in un corpo di sviluppo da una sola divisione, l'Armata o Armata un'Armata di guerra il LARS.

(8) In base ad un accurato studio delle dottrine occidentali, i sovietici hanno riconosciuto che le forze di riserva automaticamente numero di colpi necessari per « saturazione » (25% di perdita) o « distruzione » (60% di perdita) un obiettivo alle varie distanze, non che le dimensioni di quei particolari tipi di obiettivo, esempio caposede di compagnia, a seconda che sia tenuto da la truppa di questo o quel Paese occidentale.



## SISTEMI MISSILISTICI ATTIVI SOVIETICI

Modello	Lunghezza del missile (m)	Testa di guerra	Diametro (cm)	Peso (kg)	Gittata (km)
FROG 3 (1)	10,5	Nucleare o HE (450 kg)	55	2.250	40
FROG 4 (2)	10,2	Nucleare o HE	40	2.000	45
FROG 5	9,1	Nucleare o HE	55	3.000	55
FROG 7 (3)	9	Nucleare o HE	55	2.000	60
SS 1 SCUD (4)	11,25	Nucleare o HE	65	6.300	150-270
SS 12 SCALE BOARD (5)	11,25	Nucleare	100	6.800	700-800

(1) Introdotta nel 1960 è il più vecchio modello della serie FROG rimasto in servizio.

(2) Sostanzialmente identica a FROG 3.

(3) Menzionata in pubblico per la prima volta nel 1987 è stata utilizzata dalla Siria nel conflitto arabo-israeliano del 1973.

(4) Ha come unica identificazione dei modelli derivanti dal codice SCUD A e SCUD B nel l'aprile 1978 una Commissione militare statunitense ha scoperto l'esistenza di un modello C a gittata maggiore.

(5) Viene considerato equivalente al Pershing si presume sia dotato di un sistema di guida inerziale.

## ARTIGLIERIE SOVIETICHE

Modello	Calibro (mm)	Peso (kg) (sistema/granata)	Gittata (km)	Celerità di tiro (copi/min)
Cannone S 23 (TM)	160	21.450/88	30,4	3
Cannone M 1973 (SMV)	152	26.000/43,8	18	5
Cannone obice D 20 (TM)	152	5.650/43,8	18	5
Obice 1843 D 1 (TM)	152	3.600/38,9	12,4	4
Cannone M 46 (TM)	130	7.700/33,4	27,1	6-7
Obice M 1974 (SMV)	122	20.000/21,8	15,3	6
Cannone D 74 (TM)	122	5.500/27,3	24	6-7
Obice D 30 (TM)	122	3.150/21,8	15,3	7-8
Cannone M 1881 (TM)	122	7.250/26	20,8	—
Obice M 1938 (TM)	122	2.450/21,8	11,8	5-6

## ARTIGLIERIE SOVIETICHE

Modello	Calibro (mm)	Lunghezza (metri)	Peso del razzo (kg)	Gittata (km)	Numero delle canne	Tempo di ricarica (min)
BM 21	122	3,226	45,8	20,5	40	10
M 1972	122	3,226	77,5	20,5	40	5
BM 13-16	132	1,473	77,5	9	16	5/10
BM 14-17	140	1,085	39,6	9,8	17	2
RPU 14	140	1,085	39,6	9,8	18	4
BM D 20	200	3,110	91,4	20	4	10
BM 24	240	1,280	108	10,2	12	4
BM 25	250	5,822	455	30	6	—

diretto (10), le postazioni di missili controcarri, che essi reputano come i loro più pericolosi avversari. Ed è proprio come risposta alla realizzazione da parte degli occidentali di sistemi controcarri di elevatissime prestazioni che viene interpretata l'introduzione in servizio di artiglierie semoventi: le uniche in grado, per la mobilità e la protezione che offrono ai serventi, di seguire da presso le unità attaccanti.

### Un ipotetico attacco

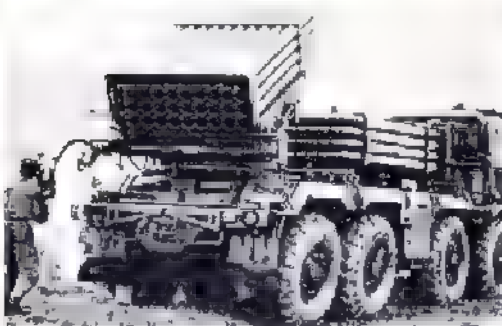
Nel parlare del trionfo classico «fuoco, movimento ed urto», quasi sempre da noi si sente il bisogno di sorridere a proposito dell'«urto» ed aggiungere che si tratta di un retaggio di tempi passati.

I sovietici non sorridono affatto del terzo termine del loro trionfo «manovra, fuoco, shock» (manovr, ogon, otdar), che tengono nella massima considerazione e che mirano in ogni modo a conseguire, tra l'altro realizzando una tale concentrazione di forze nel punto o nei punti decisivi che, se non l'annichilimento dell'avversario, sarà in dubbiamente raggiunto l'effetto «shock».

Sul piano artiglieresco la seconda guerra mondiale è ricca di episodi esemplificativi; per limitarsi ad uno basterà dire che in concomitanza ad un attacco sferrato su un fronte di 6 km furono impiegati 276 fra cannoni «Katiusha» e mortai per ogni km (in totale oltre 1.650 bocche da fuoco), concentrandovi l'azione di pressoché tutti i mezzi dell'Armata attaccante che rimase con sole 12 bocche da fuoco/km disponibili per sostenere gli sforzi secondari.

Alla luce di quanto esposto, un ipotetico attacco sovietico avrebbe inizio con un'azione di preparazione, accuratamente pianificata ed estesa all'intera profondità della posizione di resistenza, cui parteciperebbero, come già visto, gli aerei per l'appoggio ravvicinato, gli elicotteri armati e una massa di artiglieria preponderante, che nei punti di sforzo principali raggiungerebbe un rapporto di superiorità di

(10) Questo tipo di intervento è considerato il normale luogo del sovietico, i cui materiali — anche i lanciamenti — sono tutti tecnicamente in grado di effettuare.



Dal alto:

- presa di posizione di una batteria missili rumena;
- schieramento di una batteria di lanciarazzi BM 21 calibro 122 mm
- versione cecoslovacca del BM 21 installata su autocarro Tatra; ha la possibilità di effettuare due salve in meno di 100 secondi;
- lanciarazzi BM 14 calibro 140 mm in dotazione alle aviotruppe del Patto di Varsavia; è l'unica della gamma non in versione semovente

almeno 8:1 rispetto a quella accreditata all'avversario. Peraltro, ovviamente con forze minori, l'azione coinvolgerebbe estesi settori del fronte — onde non tradire con eccessivo anticipo le intenzioni dell'attaccante — sviluppandosi durante il movimento delle truppe destinate a condurre l'attacco ed avendo come obiettivi, in ordine preferenziale, l'artiglieria e le postazioni missilistiche, le postazioni identificate di armi controaerei, i posti comando, le stazioni radar, ecc.

Almeno un terzo delle sorgenti di fuoco terrestri (ed è presumibile che ad analoghi criteri si ispiri l'azione delle forze aerotattiche sugli obiettivi in profondità) già fin da questo momento dedicherà esclusivamente a sua attenzione alle unità di artiglieria avversarie, seguendole, o meglio inseguendole, per tutta la durata dell'azione. L'aliquota rimanente ripartirà i suoi interventi sugli altri obiettivi.

Durante la preparazione è prevista l'effettuazione di interventi a massa e di brevissima durata (eventualmente reiterati nel tempo); è ovviamente bandita la determinazione sperimentale dei dati di tiro. Per l'aliquota non impegnata nella « controbatteria perpetua », la durata degli interventi, specie sugli obiettivi in primo piano, aumenterà nel momento in cui le unità attaccanti, entrate nel raggio d'azione delle armi controcarri avversarie, inizieranno lo spiegamento per l'attacco e, a loro volta, apriranno il fuoco unitamente ai reparti di artiglieria semovente ad esse frammischiati.

Nei 5-6 minuti necessari per completare l'assunzione della formazione d'attacco e giungere a distanza di sicurezza (200, 300 e 400 m rispettivamente per carri, VCC e truppe appiedate) la preparazione sfocerà nell'appoggio. Unità di artiglieria non ancora svelatesi, o che avranno appena ultimato un cambio di posizione « ad hoc », inizieranno un fuoco ininterrotto sugli obiettivi che si frappongono direttamente alla prosecuzione della progressione prolungando gli interventi se necessario, anche oltre il limite fatidico dei 7 minuti che delimita il rischio di essere assoggettati al controfuoco avversario.

Giunte le truppe a distanza di sicurezza, il fuoco dell'artiglieria si sposterà sugli obiettivi in secondo piano ed a questo punto si avrà l'intervento degli elicotteri armati che, con il lancio di razzi e di missili filoguidati e con il fuoco del cannone, di bordo, daranno ancora copertura alle truppe nel paio di minuti (11) a queste necessario per serrare le distanze ed effettuare l'assalto.

Una volta aperti i varchi, compito delle unità meccanizzate e corazzate sarà quello di spingersi in profondità infiltrandosi ovunque possibile per attaccare di slancio, come obiettivi preferenziali, gli schieramenti di artiglieria, al fine di provocare il collasso totale del potenziale di fuoco avversario, ammeso che qualcosa fosse sopravvissuta fino a quel momento alla valanga di fuoco aeroterrestre.

Dall'inizio dell'azione potrebbe essere trascorsa anche una sola ora.

## CONSIDERAZIONI

Quanto finora esposto offre lo spunto per due ordini di considerazioni.

Dal primo si possono trarre una serie di corollari relativi alla necessità di un adeguamento tecnologico ed ordinativo che metta l'artiglieria in grado di affrontare le esigenze del moderno campo di battaglia. Non si entrerà specificamente nel merito perché negli ultimi anni, anche sulle pagine della stampa specializzata, molte voci — più o meno autorevoli ma tutte più o meno sensate — si sono levate a definire gli elementi essenziali del problema: sistema di comando e controllo centralizzato; procedure automatizzate; sorveglianza ogni tempo ed a largo raggio del campo di battaglia; attitudine al fuoco areale; capacità di autodifesa terrestre e controaerei, disponibilità di lanciarazzi multipli pesanti e di « proiettili intelligenti », ecc.

Tutte cose giustissime, essenziali, ma (e qui inizia il secondo ordine di considerazioni) che da sole non bastano a garantire un impiego redditizio del-

(11) Altro limite di tempo indicato per i sovietici è quello di 10 minuti, per cui il tempo di reazione, risultando anche della durata di 10 minuti, ci si dovrebbe essere già trovati entro 2 minuti.





Dal alto.

- squadra serventi di una rampa BM 24 calibro 240 mm;
- sotto la protezione di un fuoco intensissimo...
- I fanili serreranno le distanze ed effettueranno l'assalto.

l'artiglieria in un combattimento quale quello che si è cercato di delineare nelle linee generali (12). Tutti i ragionamenti, pur di artiglieri e artiglieristici, hanno a fattor comune il difetto di esaminare il problema cedendo un poco, forse troppo, alla psicologia azione controcarri che ha invaso l'occidente. La minaccia delle masse blindo-corazzate del Patto di Varsavia ha spinto gli occidentali prevalentemente alla realizzazione di sistemi d'arma controcarri sempre più sofisticati e micidiali: tutto, o

quasi, è visto in funzione controcarri, anche l'artiglieria.

I risultati conseguiti in questo settore sono indubbiamente notevoli ed atri ancor più imponenti si profilano all'orizzonte: i corazzati avversari troveranno indubbiamente pane per i loro denti.

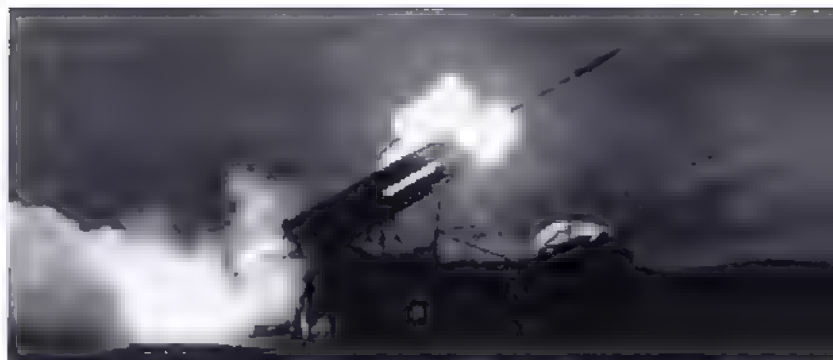
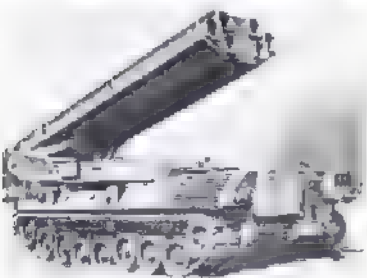
Ma i sovietici non sono rimasti passivi ed hanno studiato una soluzione. Il loro ragionamento potrebbe essere così riassunto: « Dato che il nemico ha creato una cintura controcarri tale da frantumare il nostro impeto, l'unico sistema per sboccare in

campo aperto è di spezzarla con il fuoco. Rispetto a loro possediamo lo stesso numero di cacciabombardieri ed il doppio di intercettori: male che vada (e non è detto che vada male) l'effetto dell'intervento delle forze aeree tattiche si brancerà, ma comunque non sarà sufficiente. Puntiamo allora sul fuoco d'artiglieria. Data l'efficienza dell'artiglieria avversaria, che è in grado di intervenire con una controartiglieria micidiale 6-10 minuti dopo che i nostri reparti si siano svelati, facciamo sparare questi per non più di 5 minuti dalla stessa posizione. Certo questo sistema consentirà di tenere contemporaneamente in azione non più di un terzo della massa impiegata, ma, poiché la consistenza del nostro parco ce lo consente ed abbiamo in più il vantaggio di poter scegliere luogo e momento d'attacco, il problema è risolvibile. Concentrando nel punto di sforzo principale una massa di artiglieria 5-6 volte quella avversaria, senza doverne temere molto il controfuoco dati i continui cambi di posizione dei nostri reparti, potremo battere costantemente gli obiettivi di primo piano con l'equivalente del doppio dell'artiglieria nemica. Se poi un'altra aliquota di artiglieria, di consistenza poniamo tripla di quella avversaria, avrà il compito di assoggettarla ad una continua azione di controartiglieria, anche l'avversario sarà costretto a cambiare continuamente posizione ed allora il rapporto tra le artiglierie in azione risalirà nuovamente ad 8-9:1 in nostro favore. Con questa concentrazione e queste procedure siamo certi di riuscire a sgretolare le difese avversarie quel tanto necessario a consentire alle nostre Divisioni di sfondare ».

In occidente, ripetiamo, si è molto parlato di come l'artiglieria debba agire nel corso del combattimento al fine di logorare, ritardare, distruggere le masse corazzate avversarie.

Molto poche sono state però le voci che hanno indicato, e per di più in modo incompiuto, la via da seguire per impedire ad una artiglieria tecnicamente

(12) Non però ignorando a caso, si badi bene: i concetti esposti sono stati invece estratti da una serie di articoli, commentati e smentiti, apparsi variamente, dapprima sulla « Revue Militaire Semestrielle ».



la realtà del campo di battaglia ha spesso fatto fallire le più accurate pianificazioni. Ma non si può speculare sulla sorte: almeno in fase di preparazione ad un ssa pur deprecato conflitto, occorre basarsi su dati di fatto obiettivi, se mai augurandosi che lo « steilone » ci sia propizio al momento della prova.

Ad un'analisi obiettiva si deve riconoscere che molti fattori assicurano ragionevoli probabilità di successo alla tattica escogitata dai sovietici, almeno per quanto attiene all'eliminazione dalla lotta dell'artiglieria avversaria.

E' infatti molto probabile che

A sinistra dall'alto:

• semovenia sovietico M1974 calibro 122 mm.

• presa di posizione di una batteria di cannoni da 122 mm D30;

• il lanciarazzi multiplo germanico MARS è uno dei molti sistemi d'arma in corso di sviluppo in occidente.

Sopra: lancio notturno di un Rastel, lanciarazzi pesante francese anch'esso in corso di sperimentazione.

equivalente, almeno 8 volte superiore di numero, sgusciante e inafferrabile, di raggiungere gli scopi che si prefigge: spezzare la cintura controcarri (che è indubbiamente in grado di imporre una notevole e battuta d'arresto ed un forse insostenibile tasso di logoramento alle loro unità corazzate) e nel contempo soffocare la reazione di fuoco dell'artiglieria avversaria.

Fuoco e controfuoco, organizzati e condotti nella maniera sopra descritta, sono gli elementi che, a parere dei sovietici, dovrebbero consentire di restituire alle loro Divisioni blindo-corazzate quella libertà d'azione che negli ultimi tempi è stata gravemente compromessa dallo sviluppo del potenziale controcarri del blocco occidentale.

Non vi è nulla di certo sotto il sole ed in particolare, poi,

alla concentrazione dei mezzi e delle forze necessarie per l'attacco non possa corrispondere una controconcentrazione adeguata, sia per l'obiettivo difficoltà di rilevarla, data la ristrettezza dei tempi in cui essa può essere attuata, sia per le tecniche di inganno che verrebbero sicuramente attuate (13), sia per la quasi certa impossibilità di individuare il punto esatto dove l'avversario ha intenzione di sferrare il colpo.

A concentrazione avvenuta e ad azione iniziata, l'incertezza permanerebbe, almeno per un certo tempo, talché per alcune ore, forse quelle decisive, il supporto di fuoco (generale e diretto) nel punto attaccato potrebbe essere fornito quasi esclusivamente dalle unità di artiglieria inizialmente schierate entro i limiti di gittata utile. Questo, in buona

parte già individuate prima dell'inizio dell'attacco, verrebbero immediatamente prese e mantenute sotto un fuoco continuo, erogato da un'artiglieria almeno tripla numericamente, più idonea tecnicamente alla saturazione di vaste aree (14) e dotata di mezzi avanzati, anche radar, per la determinazione degli schieramenti e per il controllo del fuoco.

E' la nostra artiglieria organizzata ed addestrata per sostenere un compito di tal genere? Occorre esserne ben certi se si vuole avere speranza di sopravvivere al momento della prova. Ove ad un esame di coscienza ci si rendesse conto di essere in qualche modo in difetto non occorrerebbe peraltro drammatizzare.

Non esiste mossa che non abbia la sua contromossa, e questa, nel caso particolare, è già in parte nota e per il resto facilmente intuibile. Occorre solo decidersi a farla.

Potrebbe altrimenti accadere che una fanteria strapotente attacchi con tattiche studiate « ad hoc » (15), appoggiata ed accompagnata da un diluvio di fuoco e che ad essa debba opporsi soltanto una sia pur forte fanteria, senza che però vi sia fuoco a sostenerla e controfuoco ad alleviare il suo dramma.

Magg. Vincenzo Sampieri

## fuoco e controfuoco

(13) Ove non vi è da considerare che una non certa trascurabile quantità di artiglieria sovietica è costituita da lanciarazzi, i cui bastoni, una volta issati a terra, sono del tutto ineliminabili da un normale attacco.

(14) Cf. il riferimento al « ruolo » (e forse anche futuro) indispensabile di una artiglieria multiplo per sostenere un'azione di tutto il fronte.

(15) Cf. i « Problemi tattici dell'Esercito sovietico » su Rivista Militare, n. 2/78 e « Problemi tattici del futuro » su Rivista Militare, n. 2/80.



**DALLE ORIGINI  
AL SECONDO DOPOGUERRA**

# L'ARMA DEL GENIO

## I PRIMORDI

Parlare di origini dell'Arma del genio significa risalire alle tracce di tecnico militare che si riscontrano, nell'arte della guerra, fin dalla prima età della storia dell'uomo: le mura ciclopiche dell'epoca prelesica ed i nuraghi sardi ne sono valde testimonianza e dimostrano concetti di strategia rispondenti ad un'arte che, se pur rozza e primitiva, era comunque imponente e geniale.

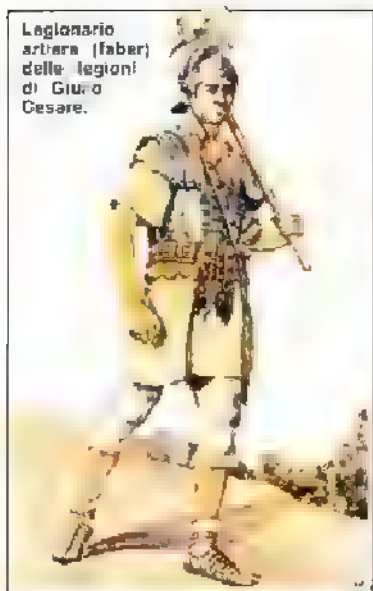
Tra i precursori degli attuali ingegneri vanno annoverati i costruttori della cittadella di Atri, quelli delle mura di Preneste, di Ferentino, di Montecassiano, dei nuraghi Santinu ed altri. Sin da allora, l'attenzione non fu posta solo sulle opere di difesa, ma anche su quelle di attacco. Si cita ad esempio la colossale «telepolis» fatta costruire da Demetrio in occasione dell'assedio di Rodi.

Nell'epoca etrusca e romana il tecnico militare si estende anche nelle operazioni campali e nell'impiego degli accampamenti che, costruiti sempre in modo molto robusto (anche se dovevano durare una sola notte), rappresentavano una vera e propria opera di fortificazione campale e, talvolta, di fortificazione permanente.

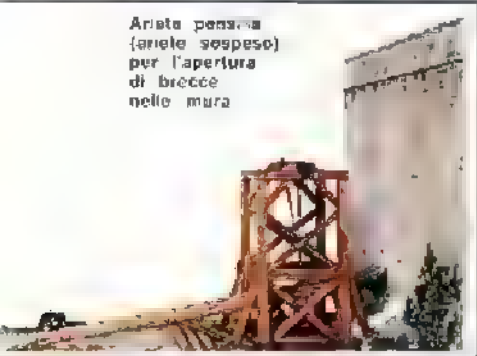
Gli addetti a tali lavori corrispondevano, per il periodo romano, ai fabri



Legionario  
artiere (faber)  
delle legioni  
di Giulio  
Cesare.



Ariete pesante  
(ariete sospeso)  
per l'apertura  
di breccie  
nelle mura



Modello delle costruzioni romane  
impiegate da Giulio Cesare  
nell'assedio di Avaricum  
(oggi Bourges)



ingheria ed ai «fabri aerei» cioè falegnami e metallurgici e, successivamente, nel periodo di Giulio Cesare ai «fossatores», odierni pionieri.

Questi specialisti attendevano a tutte le esigenze del «castrum», creavano gli «aggeres», il «vallum», costruivano e manovravano macchine d'assedio calapulte per il lancio dei sassi e di materie incandescenti, erici, per abbattere le mura e le porte delle città, installature per dare o scappare alle fortificazioni o acquistare il vantaggio dalla maggior altezza. Avevano

un'organizzazione ben distinta dal rimanente dell'esercito ed appartenevano, al pari dei «fabri», alla prima classe.

Giulio Cesare annetteva grande importanza alle opere di fortificazione e preparazione del campo di battaglia o di distruzione della difesa nemica, di struttura che veniva compiuta da «fossatores» di cui egli amava chiamarsi il capo («praefectus laborum»).

Per comprendere l'alta perfezione raggiunta basta ricordare la tecnica degli assedi di Avaricum, Alesia e Marsiglia, le modalità di costruzione degli sieghe e difesa dei campi trincerati, dei cunicoli di approccio alle fortificazioni avversarie, che richiamano alla mente le gallerie da mina e contromina dei minatori dell'epoca moderna. Il sistema di traghettaggio di truppe, ampiamente descritto nei «commentarii». Un esempio superbo di ingegneria militare dell'epoca fu la realizzazione, in soli dieci giorni, del ponte sul Reno. «Quasstatanes», ossia distruttori, erano chiamati gli operai militari che erano anche costruttori per eccellenza, tali denominazione e compiti continuavano ad avere nel Medio Evo nei vari Stati italiani. Verso il 1100 cominciarono anche a chiamarsi «claparii» ed a finire anche «ribaldi».

Fin dal primo periodo del Medio Evo, alla città fortificata si sostituì il castello feudale alla vasta azione campale dei grandi eserciti subentrò l'azione spezzettata e minuta delle piccole squadriglie di combattenti locali, vassalli, vassessori e soldati di ventura ed il tecnicismo scomparve quasi del tutto. Fu durante le prime crociate che cominciò a ricomparsere l'arte assediatoria, per acquistare nuova importanza nel Rinascimento.

Filippo Bruni, Vasari, Sangallo, Leonardo, Michelangelo, Niccolò Tartaglia, Francesco Paciotto da Urbino (ideatore della cittadella di Torino) sono nomi di insigni ingegneri militari.

Nella seconda metà del 1400 i quasstatanes formavano una categoria speciale fra le truppe e venivano impiegati per costruire bastioni, ponti su appoggi fissi e su barche. Dove, però, ebbe inizio un vero principio di organizzazione della truppa tecnica fu, nei primi anni del 1500, nello Stato della Chiesa, il cui Corpo di operazioni aveva una vera e propria squadra di quasstatanes ai quali gli scrittori del '500 e del '600 diedero, per la prima volta, il nome di «pionieri».

La diffusione delle armi da fuoco nel secolo XV, l'aumento della loro potenza e la precisione del loro tiro modificarono radicalmente tanto le fortificazioni quanto i metodi di attacco e di difesa. Fu così che nelle numerose operazioni di assedio, a quelle diedero luogo le lunghe guerre in Europa del 1500 e del 1600, nacque la necessità di avere degli operai specializzati che sapessero eseguire lavori in terra. Di qui gli «zappatori» regolarmente presenti in tutti negli eserciti europei, sul finire del 1600.

Per l'esigenza di coordinare le complesse azioni di offesa e di difesa e di comunicare notizie dai campi di battaglia alle sedi dei governi, nacquero fra i Fenici, i Greci ed i Romani i sistemi di segnalazione ottica.

Il primo esempio di trasmissione di notizia, confermato anche da Ero-

doto nelle «Storie», ce lo tramanda Eschilo, allorché descrive il percorso che Agamennone fece seguire ai segnali di fuoco per comunicare, alla moglie Clitennestra, l'avvenuta presa di Troia.

Lo stesso Senofonte, nel descrivere la ritirata dei diecimila (fra il V ed il IV secolo a.C.) accenna ai «mosserici» (abitanti delle torri di segnalazione).

Poli bio perfezionò il primitivo sistema del telegrafo a segnali con fischiole e i Romani, con il senso costruttivo e la capacità organizzativa che li distinguono, se ne servirono per realizzare la più imponente rete telegrafica di tutta l'antichità. In epoca imperiale, infatti, Roma era in comunicazione con 1.200 città e prosidi della penisola italiana con altrettanti centri strategici in Gallia, con 300 unità della penisola iberica e con 500 in Asia attraverso una rete il cui sviluppo raggiungeva ben 60.000 chilometri.

Un altro mezzo di trasmissione dell'antichità, usato fino ai nostri giorni era rappresentato dai colombi viaggiatori, nei secoli di mezzo, anche dal suono della campana e, più tardi, da una cadenza degli scoppi della bombar-

Ponte sul Reno (riportato anche in apertura dell'articolo),  
costruito dalle Legioni romane  
nel 55 a.C.



Minatore  
del Corpo  
Reale di  
Artiglieria  
nel 1706  
epoca  
di Pietro  
Micca





Torre di guardia e di segnalazione sulla limesa romana della Decia (I secolo)



Con progredire della tecnica si moltiplicarono gli esperimenti con nuovi sistemi. Vanno citati, fra gli altri, i telegrafi di Francesco Kessler, dei fisici Gaspard, Scott e Beuchér ed infine quello dei fratelli Chappe che inventarono e costruirono il primo telegrafo ad air, destinato ad avere, in breve, una diffusione universale ed a rimanere il sistema più adoperato fino al 1850.

## IL GENIO NELL'ESERCITO PIEMONTESE

Durante tutto il secolo XVII, in Italia, al contrario di quanto accaduto in Francia, ci fu solo un modesto sviluppo delle attività del genio, dal momento che i cultori delle scienze e delle arti si specializzarono, principalmente come pittori, scultori, architetti e, raramente, come fortificatori. Antonio Bortola di Maggiano condusse validamente Vittorio Amedeo II nell'assetto difensivo definitivo di Torino, iniziato dal Castelramonte nel 1673 costruendo due grandi bastioni fuori Porta Susa, un'opera a corona verso il parco del Valentino ed altre opere minori.

Torino, rafforzata in tal modo, ed affidata alla difesa del Conte Duca e del Marchese Caraglio, poté sostenere eroicamente l'assedio francese del 1706, diretto dal Maresciallo de La Feuillade. Fu in quella occasione che avvenne l'eroico gesto del minatore Pietro Micca, figura emblematica dell'Arma del genio.

Nel dicembre del 1726 gli ingegneri militari dell'Esercito di Savoia, in numero di 12, vennero aggregati allo Stato Maggiore del Corpo di artiglieria. Più tardi, nel 1733, Carlo Emanuele II separò il genio dall'artiglieria e costituì il Corpo degli ingegneri, con a capo l'illustra Ignazio Bortola con il grado di colonnello.

La battaglia dell'Assietta (19 luglio 1747), che concluse la guerra di successione austriaca, dà il più mirabile

Telegrafo Kessler del 1500 circa.



esempio di fortificazione campale applicata alla tattica e la vittoria che da essa ne derivò fu la dimostrazione evidente di come il tecnicismo, ben applicato, possa essere, assieme al coraggio, uno degli elementi necessari per ottenere il successo.

Memorabile nella storia dell'Arma fu il 1775, anno in cui Vittorio Amedeo III, con un decreto dell'11 giugno, accordò al genio il titolo di Corpo Reale che emendò il «Corpo Reale degli ingegneri» e stabilendone l'anzianità al 1752. Gli ingegneri del Corpo Reale ebbero la divisa diversa da quella degli altri Corpi ed in essa, per la prima volta, apparve sulle manopole il colore cremisi, rimasto poi tradizionale per l'Arma.

Alle lunghe lotte contro la Francia che si susseguirono nella seconda metà del 1700 presero parte ufficiali ingegneri e ufficiali della «Legione accampamenti», Corpo specializzato nella sistemazione delle truppe in campagna, istituito nel 1775. L'Esercito piemontese venne sciolto il 9 dicembre 1798 e ricostruito il 20 maggio 1814 con il ritorno a Torino di Vittorio Emanuele I. In tale quadro si riformò, con ufficiali provenienti dalla Sardegna e dalla Francia e con ingegneri civili, il Corpo Reale degli ingegneri.

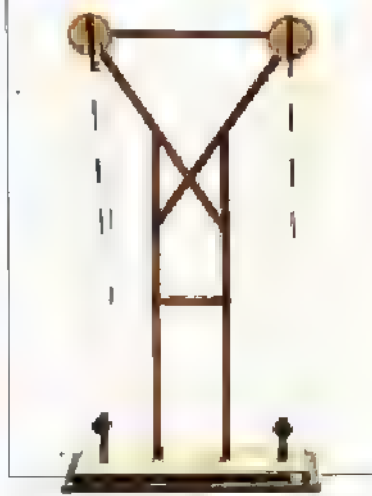
Il 15 maggio 1815 fu costituita una compagnia zappatori del genio che fu il primo reparto di truppe permanenti dell'Arma nell'Esercito piemontese.

Dopo alterne vicende in cui i reparti del genio videro più volte lo scioglimento e la ricostruzione, e, giunse alla campagna del 1848-49, la prima per l'indipendenza nazionale.

Le compagnie zappatori, durante l'intera campagna, diedero efficace aiuto alle grandi unità con l'esecuzione dei lavori di assedio attorno a Peschiera, con lavori di fortificazione speditiva, con riattamenti di strade e di ponti ed anche con azioni tattiche nel corso delle operazioni campali.

Durante la campagna del 1859, le dieci compagnie che costituivano il reggimento zappatori del genio vennero

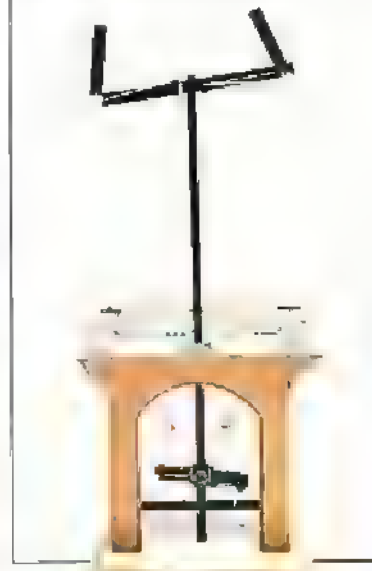
Telegrafo di Gaspard, Scott e Beuchér



partite fra le Grandi unità e presero parte alle varie fasi della guerra, segnalando a Valenza, a Palestro, a Rocca d'Anfo, a S. Martino, a Peschiera.

Nel 1860, la 7ª compagnia zappatori prese parte all'espugnazione di Pesaro, entrando per prima nella città dopo aver abbattuto la Porta Cappuccini. Sono inoltre da ricordare il concorso nell'espugnazione di Fano, di Ancona e di Perugia. All'assedio di Capua (2 novembre 1860) parteciparono quattro compagnie zappatori: i 2136 genieri effettivi costruirono, in quell'occasione, 21 km di strade, cinque batterie, i grandi depositi per l'assedio e i passaggi blindati, i baraccamenti, la trincea che dall'altura dell'Atrinio venne aperta fino alla spiaggia di Serapo.

Questo telegrafo ottico, proposto nel 1792 dal fisico francese Chappe, ebbe la massima diffusione

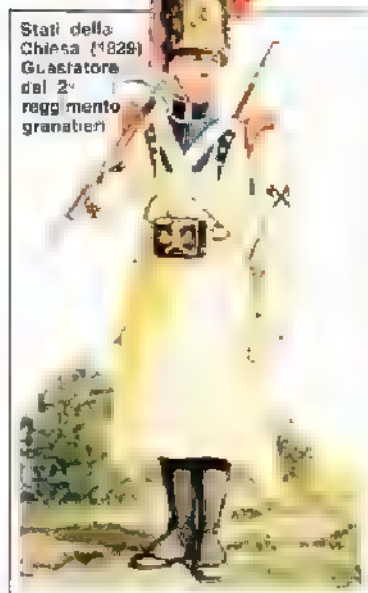




Regno di Sardegna (1775-1788) Maggiore del Corpo reale degli Ingegneri.



Regno di Sardegna (1822). Soldato del battaglione zappatori.



Stati della Chiesa (1829) Granatiere del 2° reggimento granatieri.

e molte altre opere accessorie. Moltissime le decorazioni, fra le quali emerge la Medaglia d'Oro al Valor Militare concessa al Luogotenente Generale Luigi Federico Menabrea, comandante superiore del genio, «per l'intelligenza con cui condusse le operazioni ed il coraggio e sangue freddo addimostriati in pericolose ricognizioni attorno alla piazza».

All'assedio di Gaeta, che durò tre mesi (8 novembre 1860-13 febbraio 1861), parteciparono ben tredici compagnie zappatori ed in quest'occasione molti ufficiali del genio si rivelarono capaci, preparati e valerosi atti a superare le maggiori difficoltà. Gli straordinari lavori eseguiti davanti a questa formidabile fortezza diedero appunto la misura di ciò che si poteva ottenere in caso di bisogno, dell'Arma del genio. In quella circostanza si costruirono infatti, fra l'altro, 22 chilometri di nuove strade, aperte in parte con le mine e circa 1.000 metri di trincee d'assedio, numerosi ponti, batterie e difese accessorie.

Interessanti sono fu, in questa campagna, l'esperimento di telegrafia elettrica, già tentato nella guerra del 1859. I due Corpi d'Armata, partiti contemporaneamente dalla Toscana e dalla Romagna e operanti separatamente, l'uno nell'Umbria e l'altro nelle Marche, furono tenuti, nei loro rapidi spostamenti, in continua comunicazione per mezzo di linee telegrafiche.

Trascorse però, del tempo prima che fosse accantonato il telegrafo ottico che nonostante tutto, costituì il mezzo essenziale per i collegamenti nelle operazioni militari del 1860. A seguito della guerra d'indipendenza si sperimentarono sistemi di telegrafia campale, sia ad elettricità, sia a segnali. L'ingegner Bonelli progettò un telegrafo campale elettrico molto maneggevole e di facile trasporto. Il sistema a segnali, ideato da Maggiore del genio Alessandro Rocci, prima figura di militare italiano che si presentò nel campo delle telecomunicazioni, ebbe l'importanza del sistema Chappa.



Telegrafo Rocci, primo telegrafo militare italiano impiegato nella campagna del 1859.

Con l'approvazione delle «Norme provvisorie per il servizio dei Telegrafi presso l'Armata» si fece un primo passo verso la regolamentazione del servizio, nonostante che allora fra i preposti a questa branca, ci fossero anche molti funzionari civili.

## IL GENIO NELL'ESERCITO ITALIANO FINO ALLA PRIMA GUERRA MONDIALE

In ciascuna delle principali campagne che si succedettero per l'unificazione d'Italia, l'Arma del genio, divenuta sempre più importante, ebbe modo di provare l'idoneità dei suoi progressivi ordinamenti e di perfezionarsi sempre di più nell'impiego pratico in

combattimento. Cosicché la seconda metà dell'ottocento rappresentò per l'Arma il periodo delle grandi prove nel campo della guerra moderna.

La campagna del 1850-61 giovò molto per il largo campo di applicazione delle truppe del genio, specialmente negli assedi delle fortezze.

Il servizio telegrafico soddisfaceva sempre più le autorità militari ma fu disimpegnato da impiegati civili, in mancanza di sufficiente addestramento degli zappatori del genio. Con l'ordinamento del 1864 si affidò regolarmente all'Arma del genio il «servizio della telegrafia campale».

La campagna del 1866 non consentì, come quella del 1859, di mettere alla prova il grado di addestramento del genio nei vari lavori e specialmente in quelli di assedio, però sotto la sagace direzione del Generale Menabrea, l'Arma tecnica seppe meritarla «ancora».

In questa campagna il genio disimpegnò per la prima volta il servizio della telegrafia campale, con mezzi propri. Tale servizio fu molto gravoso poiché complessivamente furono spesi 325 km di linea, piantate 100 stazioni telegrafiche e spediti e ricevuti più di 12.000 telegrammi.

Oltre ai lavori presso l'Esercito mobilizzato, il genio fortificò Cremona, mise in stato di difesa Piacenza e Bologna, Pizzighellone, il basso Adda e i passi dell'Adige e del Po i pontieri, inquadrati nell'Arma di artiglieria, gettarono complessivamente 72 ponti, per uno sviluppo totale di 12 km circa.

Dopo la guerra del 1866 l'organico dei reggimenti zappatori fu più volte modificato e ridotto, fino a che, nel 1867, sciolti i due reggimenti, si costituì a Casale Monferrato un «Corpo zappatori del genio» composto da uno Stato Maggiore e da 28 compagnie raggruppate in brigate. Si ebbe così una riduzione di ben 20 compagnie rispetto alle 48 dell'ordinamento 1866.

Finalmente la campagna del 1870-1871 segnò l'inizio dell'enorme sviluppo del genio. Si riconobbe, infatti, che la quantità di truppe disponibili era trop-



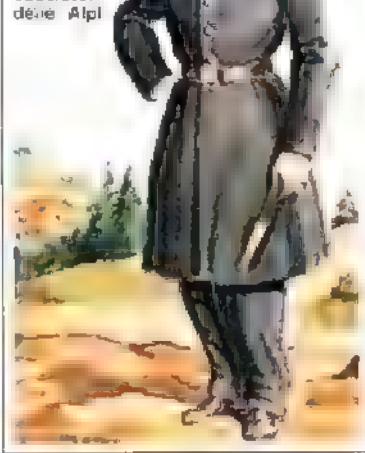
Regno delle  
due Sicilie  
(1850)  
Ufficiale  
degli zappatori  
in uniforme  
ordinaria



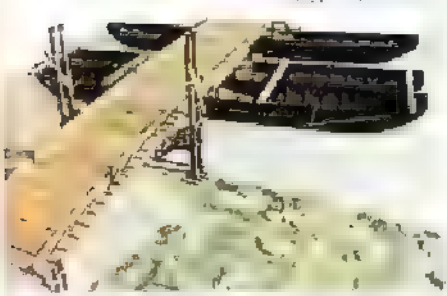
Regno delle  
due Sicilie  
(1855)  
Zappatore del  
battaglione  
cacciatori  
in uniforme  
di parata.



Seconda  
guerra  
d'indipendenza  
(1858)  
Zappatore  
della Brigata  
cacciatori  
delle Alpi



Ponte N°1  
mod. 1860-1914



po scorsa per poter far fronte in tem-  
po attivo ai numerosi lavori occorrenti  
nelle varie operazioni di guerra. Si do-  
vette così fortatamente ammettere, a  
differenza del passato, che alla unità  
del genio fossero riservate le opere più  
difficili e che agli ufficiali del genio  
dovesse essere affidata anche la guida  
dei soldati delle altre Armi nelle varie  
attività di lavoro.

L'ordimento, l'equipaggiamento e  
l'addestramento vennero così sempre  
più informandosi ai crescenti comp.  
di combattimento dell'Arma.

In questo periodo nacquero la spe-  
cialità «ferroviaria», che annessa a sua  
volta gli «automobilisti» e i «lottelet-  
trici», la specialità «aerostatica» che

dette poi l'avvio alla moderna «aero-  
nautica», il «servizio fotografico mili-  
tare», i «minatori» (1886), i «pionie-  
ri» (1887) e i «radiotelegrafisti» (1907),  
oltre ai già citati «telegrafisti» (1883).

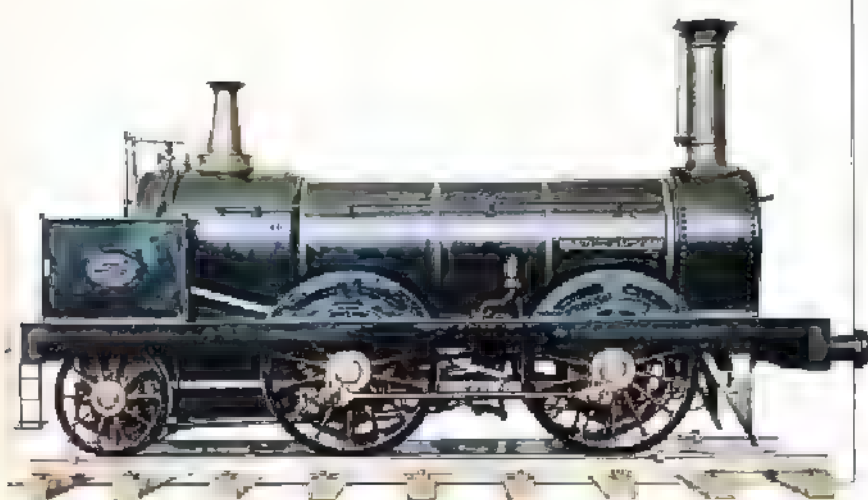
Nel 1873 le 8 compagnie «pon-  
tieri» furono staccate dall'artiglieria e  
riunite in 2 brigate, assegnate al 2 rag-  
gimento del genio. Il primo reparto «fer-  
rovieri», un drappello di 60 uomini, nac-  
que a Casale nel 1871, ne a sede del  
Corpo zappatori. Un anno dopo, sor-  
sero le compagnie ferroviarie e il 15  
settembre 1873 nacque la brigata «fer-  
rovieri», con sede a Torino. Già nel  
1865 ferrovieri militari e militarizza-  
ti provenienti dal genio, sotto la guida  
del Maggiore Raffaele Cadorna, costruirono  
in Crimea la prima linea ferroviaria  
militare italiana; con la costituzione  
della brigata ferroviaria fu conclusa con  
la Direzione delle Ferrovie Alta Ita a  
una convenzione in base alla quale que-  
sta cedeva in uso al reparto vagoni  
passaggio e merci, materiali di arma-  
mento e rotante per la costruzione e  
esercizio di linea.

Dopo l'esperienza della gestione del  
e linee ordinarie in Africa Orientale  
alla brigata ferroviaria fu affidata la li-  
nea Torino-Pinerolo-Torre Pellice, re-  
stituita nel 1916, per avvenute elet-  
trificazioni, alle Ferrovie dello Stato.  
Nello stesso anno le venne affidato  
l'esercizio della linea Torino-Chivasso-  
Aosta con una convenzione che è so-  
stanzialmente ancora in vigore.

Nel campo dei ponti da interruzio-  
ne regolamentari, nel 1888 furono espe-  
rimentati e provati due tipi di travate  
Ertol, una per le strade ordinarie, adot-  
tata poi dagli zappatori, ed una per le  
strade ferrate. Tale materia, impie-  
gata nella guerra 1915-18, rimase in  
servizio fino al 1921, quando venne so-  
stituita dal ponte Herberl di preda bel-  
lica. Contemporaneamente, venne tra-  
sformato a versione «ordinaria» il pon-  
te ferroviario a scartamento ridotto stu-  
diato nel 1907 dal Tenente del genio  
Scaroni.

Anche nel campo dei ponti su bar-  
che, le prime versioni «regolamentari»  
adottate dall'Esercito Italiano risalgono

Prima locomotiva «Sempredarona»,  
costruita dall'Ansaldo nel 1854



Modello di ponte Herbari con stadi in legno.



all'equipaggiamento del ponte progettato nel 1825 dall'ingegnere militare italiano Birago (ufficiale dell'Esercito austriaco) e al ponte realizzato nel 1833 dal Capitano Giovanni Cavan, comandante dell'unica compagnia pontieri dell'Esercito piemontese. Qualche anno dopo l'officina costruzioni di Pavia metteva a punto un nuovo materiale da ponte, denominato «Zero»; nel 1840 venivano in Ziati presso il reggimento pontieri (costituito nel 1832) i primi esperimenti, condotti dal Capitano Fognatà e dal Generale Spaccamela, che porteranno alla realizzazione degli equipaggiamenti da ponte di portata maggiore Mod. 1, nel 1844, e Mod. 2, nel 1825.

La necessità di trasportare pesi ragguardevoli individuali, in particolare le artiglierie di grosso calibro, in luoghi non raggiungibili da ferrovia, fece intravedere la convenienza di usufruire dell'autolocomozione stradale.

Nel 1880 dopo il fallimento di alcune prove su locomotive a vapore stradali, furono sperimentati, dal distaccamento ferroviario del genio di Roma un'automobile a vapore da trasporto merci della Casa De Dion-Bouton di Parigi e, nel 1902, la prima automobile riandosa da viaggio con motore a benzina della Fiat.

In esito ai risultati conseguiti nel grande manovra del 1905 e per l'energico sviluppo che ormai stava avendo l'impiego dei mezzi meccanici su via ordinaria veniva istituito il primo organismo militare in seno all'Esercito: il nucleo dei macchinisti militari addetti alla condotta delle automobili veniva riorganizzato in «sezione automobilistica» e successivamente in «battaglione automobilisti del genio».

L'origine dell'Aeronautica militare italiana risale al 1885, quando il Ministero della Guerra decise di costituire a Roma la Sezione Aeronautica presso il 3° reggimento genio agli ordini del Tenente Recco Giraldo, che si servì, per i primi esperimenti, di due palloni da 540 metri cubi («Africa» e il «Torricelli»).

La campagna d'Africa del 1887-88 fu l'occasione per il primo impiego nel mondo dei mezzi aerei in operazioni coloniali. I palloni ebbero il compito di osservare i movimenti delle truppe abissine nella zona di Sessù in Eritrea.

Nel 1887 la Sezione Aeronautica passò a far parte della «Compagnia specialisti», trasformata successivamente in «brigata specialisti» al comando per molti anni del Maggiore del genio Mario Monti, considerato il «padre» dell'Aeronautica per le numerose e ap-

passionate iniziative avute in questo settore.

Nel primi anni del 900 l'attenzione degli studiosi era concentrata nella ricerca della soluzione del problema relativo alla dirigibilità che avrebbe dovuto consentire di navigare nell'aria, indipendentemente dall'azione incostante dei venti.

Gli ufficiali ed i generali della brigata specializzati si prodigarono moltissimo in questo campo, fino a realizzare un dirigibile semirigido.

Nel 1908 si verificarono in Italia due avvenimenti di grande importanza storica o tecnico-tecnica: il primo volo del De Agostini con il «più pesante dell'aria», come era chiamato in gergo aeronautico l'aeroplano, ed il riuscito-

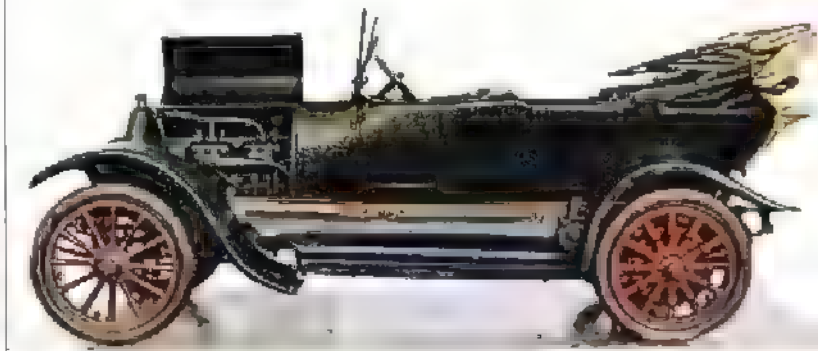
in ambito Esercito, sotto il nome di «Corpo aeronautico militare». A gennaio rimase il servizio per le osservazioni, dall'alto per mezzo di palloni frenati e, specialmente, di «drakens» al fine di rilevare mosse avversarie, dirigere il tiro dell'artiglieria e fare rilievi topografici. Con queste truppe fu costituita una specialità riunita poi nel «battaglione di aerostieri».

Nella pagina a fronte:

1 Ponte di barche sull'Isone, ad Auzza

2 Treno armato a Montecune.

Modello di autovettura Fiat Upo 2, anno 1908



simo volo del «più leggero dell'aria» primo dirigibile militare, realizzato dal Tenente Crocco e Riccardoni della brigata specialisti.

Seguirono altri distanti esperimenti nel campo del volo dell'aerostato e del biplano. Grazie a questi, i tecnici si specializzarono sempre di più nelle due branche che, inevitabilmente pur rimanendo ancora per qualche tempo nell'ambito dell'Arma, saranno costituite a seguire strade separate.

Nel 1910, infatti, vennero costituite due scuole: «pilotti di dirigibile» e «pilotti di aereo». Stabilito così le due più importanti basi di attività degli specialisti del genio, la brigata ebbe un rapido e notevole sviluppo. Prese la denominazione di «battaglione» e fu articolata in compagnia specialisti di aerostieri e dirigibilisti, sezione aviazione che, distaccata ad Aviano, ebbe comandante il Tenente Colonnello Cardero di Montezemolo; sezioni aerologica, radiotelegrafica e fotografica. Venne ufficialmente così l'Aviazione militare italiana.

Dopo un succedersi di ordinamenti in seno al R.D., dal 7 gennaio 1915 si conferì all'Aeronautica individualità propria e si costituì una speciale branca

Regio Corpo Truppe Coloniali (1899). Capitano in grande uniforme





## IL GENIO NELLA PRIMA GUERRA MONDIALE

In stretta connessione con il progresso scientifico, il genio, attraverso le sue varie branche di attività si affermò come organo essenziale della potenza bellica dell'Esercito.

Alcune specialità dell'Arma ebbero un notevolissimo incremento: le compagnie zappatori salirono da 42 a 235, le compagnie minatori da 21 a 53; quelli telegrafisti da 24 a 146, quelli pontieri da 12 a 31, quelli ferrovieri da 12 a 25. Inoltre, per le accresciute esigenze della guerra, furono create altre unità specializzate come quelle dei « telegrafisti », « motoristi », « pompieri », « servizio Decauville » e « ancora l'ammia ».

Nel complesso, le forze del genio durante il conflitto crebbero del 1250 per cento. Dalle poche migliaia del 1915 giunsero a 110.000 uomini nel 1917 ed a 170.000 nel 1918, cioè ad un quinto degli effettivi della fanteria. Sviluppo enorme, che attesta quanto si rendesse necessaria l'opera dell'Arma e quanto fosse importante il suo contributo nello svolgimento delle operazioni.

Nel fatto d'arme del 1915-18 è compendiate in piccola parte la storia dei reparti minatori, zappatori, pontieri e trasmettitori. Chiamo la compagnia minatori 10<sup>a</sup> e 18<sup>a</sup> che il 18 e 19 ottobre 1915, sotto il tiro degli austriaci aprirono con pieno successo varchi negli insidiosissimi reticolati nemici di cui era munita la posizione di Cima Pelona ne' Giudicarie. Ricordiamo l'azione di mina sul Colbricon dove, per l'impossibilità di riconquistare l'importante posizione persa con azioni allo scoperto la 31<sup>a</sup> compagnia minatori costruì, in soli due giorni, una galleria di mina e la sera del 12 aprile 1917, fatte brillare le cariche, consentì di travolgere inesorabilmente il presidio austriaco.

Gli zappatori sempre e dovunque furono presenti sia negli ardui lavori



2

Regno d'Italia (1900).  
Soldato del reggimento zappatori  
del genio, in uniforme ordinario.



Regno d'Italia (1918).  
Caporale in uniforme di campagna  
del reggimento zappatori del genio



di fortificazione sia nei momenti in cui ora necessano combattere.

Non v'è migliore esempio di unità combattente di quello offerto dalla 70<sup>a</sup> compagnia zappatori. Il reparto, forte di 205 uomini, inviato a rincalzare al I battaglione del 2° reggimento granatieri, sugli Altipiani, nella sola giornata del 3 giugno 1916, per tenere fede ai propri impegni, ebbe 130 uomini fra morti e feriti. I ferrovieri, invece in zone battute dal tiro nemico, come Cervignano, Ronchi, Cormons, si predigarono in lavori di ripristino di lunghi tratti di linea ferroviaria, nella costruzione di ponti ferroviari e stradali, nel condurre treni armati.

Per dare un'idea della complessa e difficile opera svolta, basterà ricordare che furono costruiti 147 chilometri di binario ordinario e 600 chilometri di Decauville, ripristinati 2.744 metri di ponti ferroviari e 144 ponti stradali.

I telegrafisti del 3° e del 7° reggimento, impegnati nella gestione delle 22 stazioni telegrafiche costituite dalle cassette « Morse » e dalle 24 stazioni telefoniche campali oltre che da numerosi apparati ottici « Fanni-Truzi », mantennero in funzione 7.000 chilometri

Regno d'Italia (1934)  
Tenente in grande uniforme  
grigio-verde



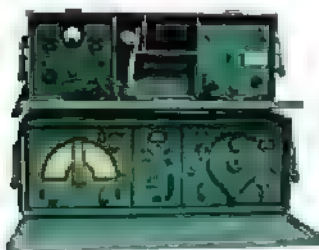
Regno d'Italia (1934)  
Tenente in uniforme da sera.



Regno d'Italia (1935).  
Geniere della compagnia pionieri  
in grande uniforme



Stazione radio RF4 - 1940  
RT E/Telefonia



tri di linee telegrafiche, 87.000 chilometri di linee telefoniche e 680 stazioni ottiche con apparati eliografici, e diottrici.

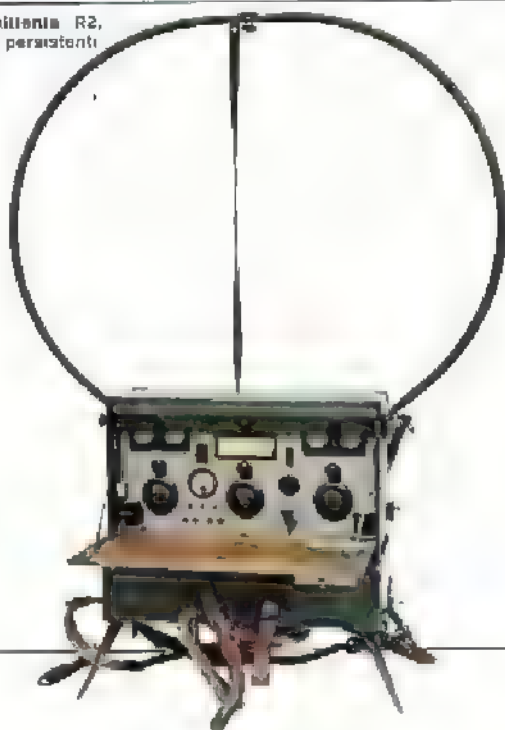
Nel campo dell'evoluzione del mezzo, un avvenimento importante fu costituito dallo sviluppo della « radiotelegrafia », il rivoluzionario sistema di trasmissione, gloria scientifica italiana.

I primi impianti furono di stazioni fisse con enormi torri in traliccio di ferro per sostenere i lunghi aerei accordati su a chilometriche onde elettromagnetiche allora utilizzate. Sono dell'epoca i ricevitori a coherer, poi dotati del rivelatore magnetico « Marconi » oppure del rivelatore a cristallo di carboni ed, infine, del rivelatore a gas ionizzati delle « lampade Fleming ».

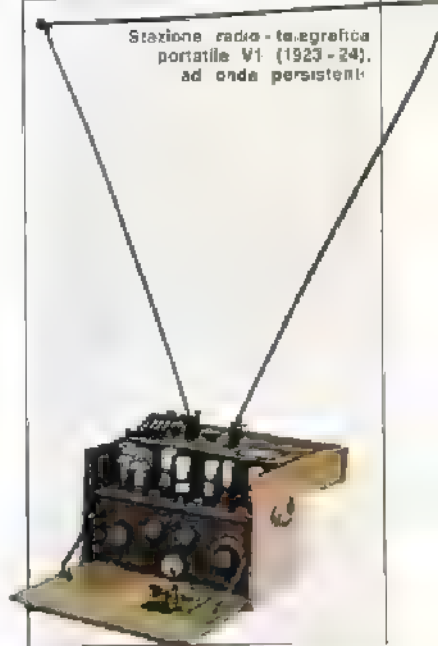
## IL GENIO TRA LE DUE GUERRE

Sebbene la situazione del Paese, uscito stremato dal conflitto mondiale, imponesse una drastica riduzione degli armamenti e degli effettivi rispetto alla organizzazione anteriore al 1914, i reparti del genio, anche per far fronte alle esigenze del tempo di pace oltre che per rispondere alle esigenze della guerra moderna, subirono, attraverso il convulso susseguirsi dei vari ordinamenti « Albertini », « Bonomi », « Diaz », « Mussolini », un progressivo incremento a spese della fanteria e della cavalleria. Parallelamente, nel campo nor-

Stazione ricetrasmittente R2,  
isoonda ad onde persistenti



Stazione radio-telegrafica  
portatile V1 (1923-24),  
ad onde persistenti





mal ve, per la diversa concezione della guerra, improntata a maggiore dinamismo, furono imposte a a varie capacità de l'Arma nuove norme di impiego. Di fondamentale importanza sono la « Memoria sull'organizzazione e sull'azione del genio in guerra » e la « Memoria sull'organizzazione e l'impianto di sbarramenti nel combattimento d'arresto » edite nel 1935, nelle quali per la prima volta si introduce il campo minato quale efficacissimo strumento attivo per la difesa. Ne consegue lo sviluppo della specialità « carrieri », nata degli zappatori, in seno a tale specialità nasceranno, durante il secondo conflitto mondiale, in Libia, le « compagnie speciali di arrieri di arresto » per la costruzione di vasti campi minati e per la difesa di questi con carattere reattivo; nasceranno altresì nel « agosto del 1940 reparti « guastatori » particolarmente addestrati per l'attacco ad opere di carattere permanente. Altre specialità erano nate in precedenza come gli « idrici », i « meccanici elettrici » e i « telefonisti » nel 1934 e i « pompieri » nel 1936.

I reparti « portieri » vennero dotati oltre che di equipaggiamenti da ponte e portiere di più facile trasporto (Mod. 1, 2 e 3) anche di barchetti d'assalto, azionati da motori fuoribordo, capaci di traghettare una squadra fuorvi equipaggiata per il combattimento. Nel 1938 veniva realizzato un equipaggiamento da ponte semplice ed economico denominato « Verona » di portata 7-18 tonnellate, il ponte Herbert, che per la facilità di montaggio e per la scarsa portata era destinato ad essere abbando nato, veniva sostituito dai ponti metallici stradali e ferroviari Kohn e Roth Wagner.

In questo periodo si assistette soprattutto alla grande rivoluzione che trasformò radicalmente la tecnica delle trasmissioni. Dalla « telegrafia elettrica », caratterizzata dalla « macchina Morse », si passò gradualmente alle apparecchiature automatiche stampanti (Hughes, Weasstone) ed agli apparati multipli (Baudot, Rowland), precursori delle moderne telecriventi. Nella telefonia i progressi principali si ebbero con l'introduzione della commutazione automatica. Ma le vere protagoniste della rivoluzione che aprì le vie alle moderne trasmissioni furono soprattutto la radiotelegrafia e la radiofonia che soppianderanno decisamente la telegrafia ottica. La vavola termoelettronica e la supereterodina costituiscono le pietre miliari che regnano il progresso realizzato dalle radio-comunicazioni.

Nacquero così le stazioni R-2, R-3 ed R-4 e le più potenti R-5 ed R-6 che facevano sentire a oro voce a distanze che pochi anni addietro erano inimmaginabili. A queste stazioni, fecero seguito la RFOG coloniali che, utilizzando per la prima volta le onde corte, permisero facili collegamenti tra l'Italia e le terre africane occupate, nonché la serie delle RF (1, 2, 3, 3G, 3A), che introdussero la radiofonia ad onde corte per coprire le distanze tra le minori unità con un mezzo non più legato alle linee telefoniche.

## IL GENIO NELLE CAMPAGNE COLONIALI

Alla campagna del 1911-12 per la conquista della Libia partecipò il 3° reggimento genio che costruì strade, ferrovie e linee telegrafiche e, sotto il fuoco nemico, organizzò opere difensive che furono i capisaldi della nostra occupazione nella regione costiera.

Degno di memoria è il primo voto di guerra, nel mondo, con l'aeroplano, compiuto dal Capitano Carlo Piazza nella zona nemica di Aziza seguito, a distanza di pochi minuti, da volo del Capitano Riccardo Moizo. Si distinguono particolarmente i minatori nel combattimento di Honni-Sidi Mesri, i telegrafisti nella difesa di Derna, gli zappatori nell'attacco a Sid Abd el Gholi. Alla bandiera dell'Arma, per i servizi resi, fu concessa la Medaglia d'Argento al Valor Militare.

L'attività del genio in Libia, nel periodo compreso tra le due guerre mondiali fu rivolta, nel quadro delle operazioni tendenti alla totale occupazione della colonia, a garantire l'azione di comando, a favorire la condotta delle azioni belliche, a migliorare le condizioni logistiche del vasto territorio e a studiare ed alla esecuzione di lavori difensivi alle due frontiere.

Speciale importanza assunse il servizio idrico. Tra le più importanti opere si cita la costruzione dell'acquedotto di Gerlan per la sistemazione idrica della zona Bardia-Amsest. Di notevole interesse fu la trasformazione delle piste dissestate per Agheila e Merduma e la realizzazione dei collegamenti fra quelle due località e quindi fra la Cirenaica e la Tripolitania.

Non sono da dimenticare i notevoli lavori di fortificazione semipermanente

che riguardarono le piazzeforti di Tobruk e di Bardia.

Notevole fu, infine, il lavoro sfidato dai genieri per la realizzazione di tutta l'organizzazione logistica che, in Libia, fino al 1937, era addeita soltanto alle poche truppe libiche che la presidiavano. Nella sola Tripolitania vennero costruite complessivamente 24 caserme e 109 fabbricati per impianti sparsi oltre ad una estesa rete idrica.

Molto importante fu il contributo dell'Arma del genio all'impresa etiopica. Si può affermare che questa fu la guerra nella quale il genio poté manifestare, in eccezionale misura, tutte le sue multiformi possibilità e capacità, realizzando, prima e durante le operazioni, un complesso di opere imponenti, le quali, oltre che concorrere in modo determinante alla rapida conclusione della campagna, costituirono il fondamento per la futura organizzazione delle colonie.

Le 138 compagnie e i 70 reparti minori della varie specialità del genio coadiuvate da 60.000 operai, che operarono nello scacchiere costrinsero più di 3.000 chilometri di strade, 3.000 metri di ponti e gli ospedali di Mogadiscio e di Neghelli; realizzarono notevoli lavori di insediamento e piazzeforti di

Residenza fortificata di Ghat (Tripolitania), 1911-12.



Ufficiale superiore del genio del regno  
Corpo Truppa Colonnelli (1935)  
in uniforme ordinaria.



Regno d'Italia (1937).  
Ascari eritreo del genio.





Adi, Caeh, Senafé, Coant ed altri; misero in opera la rete telegrafica permanente Massaua - Adua - Adigrat - Macalle - Enticchio e la rete radiotelegrafica che consentì i collegamenti con la madrepatria.

Alla bandiera dell'Anna, per il riconoscimento dell'opera svolta, fu concessa la Croce di Cavaliere dell'Ordine Militare di Savoia.

## IL GENIO DURANTE LA SECONDA GUERRA MONDIALE

All'inizio delle ostilità, le truppe del genio avevano una consistenza di circa 4.370 ufficiali e 139.000 sottufficiali e truppe della varia specialità, cioè poco più dell'8% della forza complessiva mobilitata.

Durante la campagna di Grecia, l'impiego dei reparti del genio subì i riflessi dell'insufficienza delle forze, della limitatissima disponibilità di mezzi e soprattutto dell'efficienza, non sempre ben coordinata, dei vari reparti e mezzi in queste sfavorevoli condizioni, peraltro, i Comandi e le truppe del genio poterono manifestare, col più spiccato spirito di adattamento, tutte le loro capacità tecniche, tanto che fu possibile portare a termine, anche con mezzi di ripiego, un ragguardevole complesso di lavori. Si citano ad esempio la costruzione di 150 chilometri di strade, la ricostruzione di 261 ponti di legname tra i quali alcuni viadotti di notevole lunghezza ed il potenziamento della infrastruttura portuale mediante la realizzazione di ponti, strade d'accesso, piazzali, binari Decauville.

E del più alto rilievo quanto fu fatto in Balcania da tutti i reparti del genio specie nel periodo successivo alle operazioni belliche, specialmente per il ripristino delle ingenti interruzioni, cui provvederò in modo particolare i ferrovieri. Si ricordano fra le altre, le considerevoli riattivazioni del viadotto ferroviario di Borovnica, sulle linee Postuma-Lubiana, del viadotto stradale e ferroviario sul Canale di Corinto (1941) ed infine quello ferroviario del Brno sulla linea Atene-Salonicco (1942) realizzate tutte con materiali regolamentari Rodth-Wagner, i ferrovieri inoltre, già durante le operazioni, svolsero attività utilissima per i rifornimenti con le « compagnie ferroviarie blindate » e con gli autotreni ferroviari, i trasmettitori vanno citati per la regolazione di reti telegrafiche campali e permanenti.

Nella campagna d'Africa Settentrionale si ebbe il più vistoso schieramento

di reparti e mezzi del genio. Qui l'attività delle varie specialità poté manifestarsi in tutta la sua imponenza: lavori stradali di ogni genere e in terreni desertici, impianti ferroviari e portuali e, soprattutto, ingenti lavori idrici.

Nel campo della fortificazione campale furono compiute enormi opere su diverse linee difensive, da quelle più avanzate di Marsa Matruh a quelle retrodotte della Tunisia.

La guerra di mine fu un caratteristico aspetto della campagna d'Africa Settentrionale. Essa impegnò duramente i serbatoi, i minatori e i guastatori su tutte le linee difensive.

Intensa fu la partecipazione al combattimento, a fianco del fanf, dei soldati del genio di tutte le specialità, i guastatori in particolare scensero le loro pagine più gloriose.

Basterebbe citare l'eroico comportamento del XXXI battaglione che fece meritare alla Bandiera una Medaglia d'Argento per l'ostinata resistenza dimostrata nelle operazioni del marzo-novembre 1942 e una medaglia di bronzo per la tenacia e dedizione dimostrata sia nelle azioni offensive sia in quella difensiva nelle battaglie della Marmarica (novembre-dicembre 1941), di Tobruk (maggio-giugno 1942) e di El Alamein (agosto 1942).

In Africa Orientale le operazioni furono più che altro influenzate dalla rilevante carenza di mezzi. Questo vastissimo territorio era rimasto isolato e le dotazioni, accumulate con fatica, non erano adeguate neanche all'autonomia della colonia per il periodo di un anno, previsto come termine massimo per la conclusione delle operazioni.

Nel corso della campagna si verificarono luminosi atti di eccezionale valore, alcuni citati perfino dai corrispondenti nemici, come avvenne in occasione dello sbarramento del tratto di strada tra Suddu ad El Botiego, le cui insidie riuscirono a fermare per quattro giorni la marcia degli inglesi.

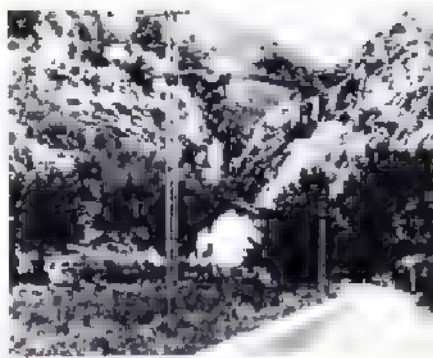
Non mancarono peraltro, opere di interesse tecnico. Si citano ad esempio i ponti costruiti su palafitte su Botiego e sul Didesa rimessi in funzione per l'avvenuta capitolazione.

Fra gli altri lavori sono ancora da ricordare l'apertura di nuove piste in terra e in roccia per 800 chilometri, la realizzazione di 400 chilometri di linee telefoniche la costruzione e la messa in opera di circa 20.000 mine.

I mezzi radio costituirono la base fondamentale dei collegamenti data le enormi distanze. I nostri trasmettitori arrivarono perfino a costruire con materiali di recupero apparecchi radio di circostanza battezzati « ordine ».

Un aspetto del tutto particolare ebbe l'impiego del genio durante la campagna di Russia, per l'ampiezza dello scacchiere, per l'asprezza del clima, per l'assoluta mancanza di risorse locali.

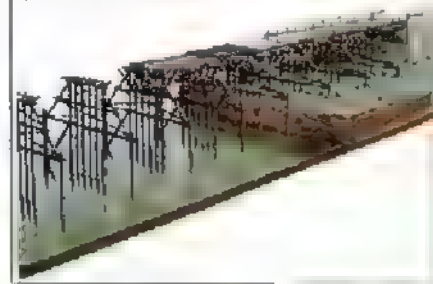
Il problema delle comunicazioni assunse aspetti drammatici, non solamente per le enormi distanze, ma soprattutto per le difficoltà che si dovettero superare per assicurare movimenti e rifornimenti. Ciò non soltanto nella stagione invernale ma anche nella stagione intermedia quando le strade, per il disgelo o la pioggia, diventavano impraticabili.



I pontieri furono seriamente provati nella costruzione di ponti di inusitata lunghezza a cazione dell'ampiezza dei corsi d'acqua. Si citano ad esempio il ripristino dei due ponti girevoli su fusti sul Dnieper a Dnepropetrovsk lunghi circa 1.200 metri che presentavano una interruzione di 800 metri il primo e di 220 metri il secondo; il giungimento del ponte regolamentare di equipaggio del n. 2 sul fiume Vva Ischia, affluente del Donetz a Pavlograd, della lunghezza di 110 metri e la sua sostituzione in soli 15 giorni con un ponte permanente in legno su appoggi fissi; il giungimento di due ponti di equipaggio del n. 2 della portata di 16 tonnellate sul Donetz in corrispondenza di Luganskaja, della lunghezza di 150 metri e la successiva costruzione fra i primi due, di un ponte di circospezione in legno su appoggi fissi della portata di 25 tonnellate, il giungimento di ponti di equipaggio più pesanti (ponti regolamentari del n. 3) a Wesselsa Gora sul Donetz e sul fiume Luganskaja.



Modello di ponte di circostanza su palafitte infisse sul fondo per fiumi a sponde alte.





Non si può non ricordare l'eroico comportamento di tutti i reparti del genio, ed in particolare dei battaglioni misti delle Divisioni alpine, durante la ritirata del gennaio 1943; epico fu il sacrificio del XXX battaglione genio ai più guastatori che, in tale circostanza si immolarono completamente.

In questo periodo le innovazioni che mutarono o profondamente i criteri d'impiego delle unità, avvennero nel campo delle trasmissioni.

Man mano che si perfezionarono gli apparati ad onde di minore lunghezza, si resero disponibili sempre un maggior numero di canali rendendo possibile una più ampia diffusione delle stazioni radio.

Un deciso passo avanti, infine, si fece quando, verso la fine del conflitto, le apparecchiature per ponti radio consentirono un felice abbbinamento dei mezzi senza filo con quelli a filo.

Questi ultimi, a loro volta, avevano avuto notevolissimi perfezionamenti tecnici; migliorarono i requisiti dei conduttori, apparvero le apparecchiature a frequenza variabile per la telegrafia armonica o, accanto agli altri apparecchi, si imposero i telescrittori (O.M.T. ed Olivetti di tipo campale ed il più potente Siemens-Hell).

1 Jugoslavia 1941, ponte di Borovnica

2 Grecia 1942, ricostruzione del ponte di Brallo

3 Locomotori italiani su un tronco ferroviario in territorio aguzzo.

4 Carri veloci L3 nell'attraversamento di un ponte militare in Russia.

5 Costruzione di ponte sul Dnepr a Luganskaja da parte del 1° battaglione pontieri.



## IL GENIO NELLA GUERRA DI LIBERAZIONE

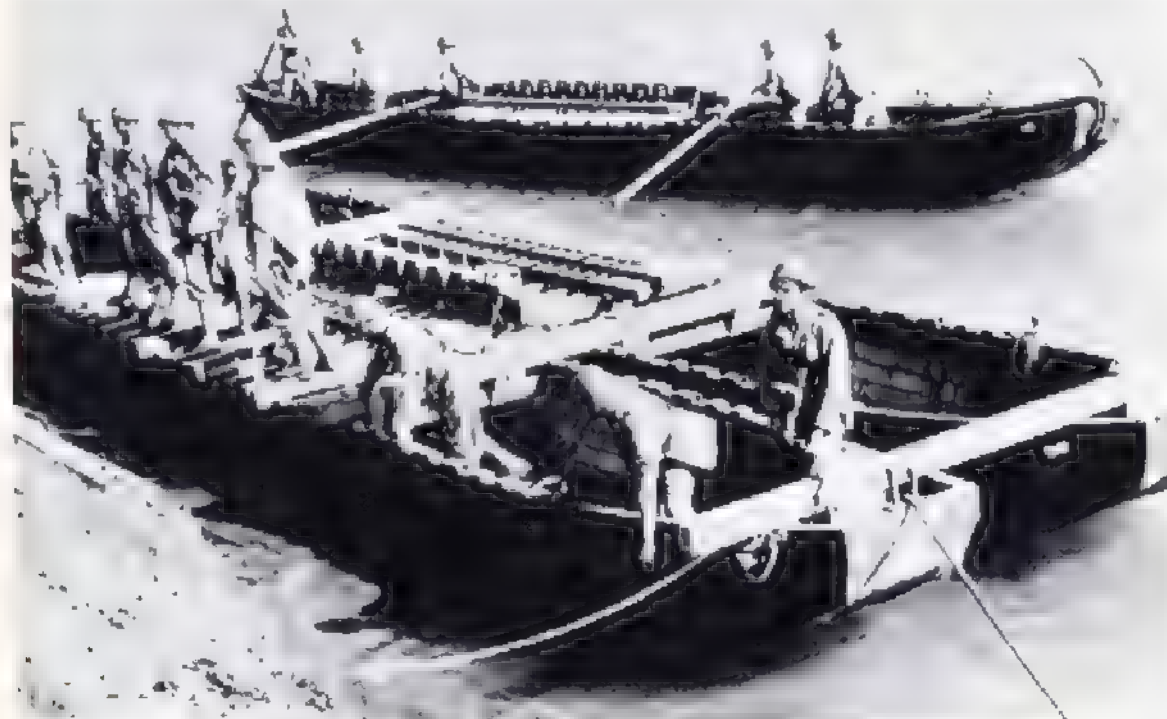
Complessivamente, alla data dell'armistizio, la forza delle unità del genio ammontava a 2.620 ufficiali e 71.600 sottufficiali e truppa. Numerosi militari del genio parteciparono ai vari combattimenti che si svolsero nelle angosciose giornate che seguirono l'armistizio e che costituirono i primi atti della resistenza armata contro i tedeschi. Emblematico l'eroismo della Madaglia d'Oro Ettore Rosso e dei suoi 4 genieri, del CXXXIV battaglione misto del genio dell'«Aniene», a Monterotondo il 9 settembre 1943.

Nella Guerra di Liberazione combattuta a fianco degli alleati, i genieri ebbero sempre compiti gravosissimi anche se le loro attrezzature furono assai modeste e non paragonabili a quelle che possedevano i pionieri e i trasmettitori degli eserciti alleati. I mezzi del-

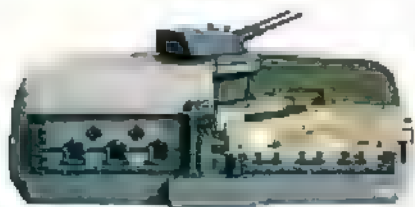
le trasmissioni, peraltro, migliorarono gradualmente e, per l'importanza assunta da questi, fu necessario impiantare una scuola italiana dei collegamenti.

Il contributo del Arma del genio in questa fase della guerra non si limitò all'azione dei reparti che combatterono valorosamente nel 1° Raggruppamento motorizzato, nel Corpo Italiano di Liberazione e nel Gruppo di Combattimento, ma fu integrato da una preziosa attività svolta dalle «Unità ausiliarie» che, al seguito delle truppe operanti o nelle retrovie, posero le basi di ricostruzione del Paese, ripristinando strade e ponti, specialmente lungo le grandi vie di comunicazione, rimuovendo macerie, provvedendo ai più urgenti lavori di bonifica delle zone in lesate da ordigni esplosivi.

Le prime unità del genio destinate a tali compiti furono costituite nel gennaio del 1944, articolate in 83 compagnie dipendenti dall'ispettorato delle truppe ausiliarie. In pochi mesi i nostri genieri riuscirono a rimuovere circa



Moriero di impianto binato da 381/40 mm della batteria Amalfi (Venezia, 1918 - 1919)



Spaccato di una fortificazione al confine alpino, tipo Gudetli (1930 - 1935)



600.000 mine. Citeremo, come esempio, la 556ª compagnia che in meno di un mese rimosse 15.000 mine, le compagnie 164ª e 152ª che nell'agosto del 1944 ne rastrellarono, intorno a Passera, oltre 15.000, la 562ª compagnia che nel mese di marzo 1945 rimosse più di 50.000 mine. Questa delicata attività si svolse tra difficoltà e disagi sotto l'incessante pericolo delle incursioni aeree che causarono non lievi perdite fra i reparti.

Al movimento per la resistenza, soprattutto subito dopo l'armistizio nell'Italia settentrionale e centrale i soldati del genio diedero largo e prezioso contributo non solo nell'organizzazione della lotta clandestina, ma anche nella resistenza armata, in particolare, notevole fu il concorso che i militari del genio diedero alle azioni di sabotaggio addestrando apposite squadre all'impiego degli esplosivi ed attuando sistematiche distruzioni sulle vie di comunicazione, sugli impianti ed attrezzature dei comandi tedeschi. Ben 22 sono le medaglie d'oro al Valor Militare, di cui 13 alla memoria, che testimoniano fulgidi esempi di eroismo.

Fra i protagonisti più significativi possono essere citati il Generale Giuseppe Perotti e il Colonnello Cordero Lanza di Montezemolo.

## IL GENIO NELLA REALIZZAZIONE DI FORTIFICAZIONI E LAVORI PER L'ESERCITO E LA MARINA

Gli «ingegneri militari», in tutti gli Stati italiani, furono addetti soprattutto

alle fortificazioni nelle quali erano specializzati. Le caserme, gli stabilimenti, i depositi militari erano affidati, nel secolo XVII, secondo l'opportunità, ad ingegneri civili o ad ingegneri militari e questi ultimi potevano non appartenere al Corpo del genio. Il Da Vinci, autore del grandioso arsenale di artiglieria a Torino, era ufficiale di artiglieria; Castellamonte, padre e figlio, che attesero all'ingrandimento ed al potenziamento della cinta di Torino erano ingegneri civili si militarizzarono successivamente per le circostanze di guerra.

Ignazio Barroja, nominato «ingegnere militare e maestro della fortificazione» nel 1725, erede del «Praefectus fabricarum» dell'epoca romana, del «Grand-Maitre des arbalétriers» del Medio Evo, del «Ballivo» del Rinascimento, del «Generale delle fortificazioni» del periodo di Carlo Emanuele I, può considerarsi il primo comandante supremo dell'Arma del genio. Nell'Esercito piemontese furono impiegati nel servizio delle fortificazioni, tra gli altri, Camillo Benso di Cavour e Luigi Federico Menabrea, ufficiali del genio.

Durante il periodo di unificazione del Regno, per le accresciute esigenze di accasermamento e per le sistemazioni difensive dei territori secondo i nuovi orientamenti politici, fu necessario accrescere il numero dei pochi ufficiali del genio esistenti con ufficiali capaci, provenienti dagli eserciti disciolti e con ingegneri civili; nel 1860, non essendo stato sufficiente questo provvedimento, fu disposta l'assegnazione temporanea alle Direzioni del genio militare di ingegneri del genio civile.

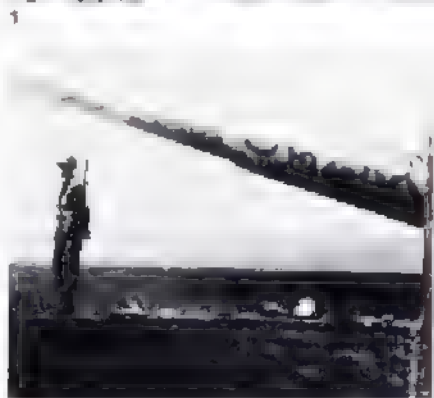
Nel 1861, con l'ordinamento generale che ebbe l'Esercito, si ebbero per il servizio territoriale 14 Direzioni e 23 sottodirezioni più la Direzione straordinaria del genio militare di La Spezia posta a diretta dipendenza del Ministero della Marina, che fu la prima Direzione per la Marina, istituita per la realizzazione dell'Arsenale. Direttore fu il Tenente Colonnello Domenico Chiodo al quale si deve lo studio e la costruzione dell'imponente arsenale di La Spezia che, costruito in poco più di sei anni, ha poi ricevuto l'approvazione del più valenti tecnici d'Europa.

A questo periodo risalgono lo studio e la realizzazione dei campi trincerati di Piacenza, Bologna e Cremona e il rafforzamento della piazzaforte di Pizzighettone.

Dopo la presa di Roma e, soprattutto, dopo l'assetto interno, si cominciò a provvedere all'accasermamento «moderno» delle numerose truppe, fino a quei tempi sistemate in vecchie costruzioni. Si provvide alla costruzione di ospedali, di fabbriche d'armi, di polverifici, di stabilimenti e simili e, in conseguenza dei mutati orientamenti politici, si costruirono il campo trincerato di Roma e le fortificazioni alla frontiera nord-occidentale, nord-orientale ed in Sicilia.

Per la Marina, oltre alla costruzione dell'arsenale di La Spezia che copre una superficie di circa 1.300.000 metri quadrati, di cui 64.000 occupati da fabbricati e 290.000 da darsene e canali (di poco inferiori a quello di Tolone), ed al riordinamento dell'antico arsenale di Venezia, furono sviluppati quelli di Taranto e della Maddalena.

Numerose ed imponenti furono le opere marittime.



Non vanno dimenticati, i restauri di monumenti destinati ad uso militare tra questi il circolo militare sistemato nel castello degli Scaligeri a Verona e quello di Roma in uno dei Palazzi Colonna e la facciata sud del Palazzo Scialoni a Palermo.

L'attività del genio militare era tanto aumentata che fu necessario, dopo il primo conflitto mondiale, effettuare una grande trasformazione dell'intero Servizio. Un ufficiale generale del genio venne chiamato a far parte del Consiglio superiore dei Lavori Pubblici; le Direzioni Lavori, alliggenti di numerosi compiti, furono sostituite con «Uffici fortificazioni» di Corpo d'Armata con l'incarico di occuparsi esclusivamente dei progetti, appalti, esecuzioni e contabilità dei lavori e delle provviste riguardanti la difesa dello Stato.

Fu così che vennero temporaneamente assegnati agli Uffici del genio civile un certo numero di ufficiali e ragionieri-geometri del genio militare per collaborare alla realizzazione di opere di particolare importanza. Così ufficiali del genio parteciparono alla costruzione della linea ferroviaria Firenze-Bologna, in particolare allo scavo delle gallerie attraverso l'Appennino, nonché alla realizzazione di importanti acquedotti, strade, ponti e di altre grandi strutture.

Subito dopo la prima guerra mondiale, l'attività degli Uffici Lavori fu assorbita interamente nella liquidazione delle pendenze di guerra. Contemporaneamente si iniziarono i lavori per la manutenzione e per l'adattamento alle nuove esigenze degli immobili esistenti e dal 1923 di quelli relativi alla difesa della frontiera.

Nel campo degli accasermamenti vennero realizzate molte costruzioni più



1 Un soldato italiano ed uno statunitense nella posa di una linea telefonica, con stenditori e zana italiani.

2 Postazione per cannoni di grosso calibro della difesa costiera

Sotto Scavo tra le macerie di Messina durante il terremoto calabro-siculo del 1908.



funzionali « a padiglioni ». Appartengono a questo tipo le caserme « Dogali » e « Carnalis » a Torino. Infine in seguito a più moderni criteri, si pervenne alla realizzazione di caserme alte ed ospitare ciascuna un reggimento mobilitato di circa 3.000 uomini.

Il programma prevedeva la costruzione di 70 caserme « funzionali » in solo tre mesi. Purtroppo, per difficoltà di carattere economico e tecnico, il programma subì sensibili ritardi.

## CONCORSI A FAVORE DEL PAESE

Sarebbe compito arduo descrivere tutti i casi: a cui l'opera dell'Arma del genio portò aiuto e soccorse alle popolazioni colpite dalle varie catastrofi che afflissero in passato il nostro Paese.

Al pochi dati sulla più significativa prestazioni dell'Arma che varranno di seguito citati fa riscontro la copiosa documentazione esposta e custodita presso il Museo dell'Istituto Storico e di Cultura dell'Arma del Genio.

Solo dal 1857, peraltro, si hanno dati documentali sulle vicende occorse in campo civile occasionate da infortuni, epidemie ed altre calamità. Prima di a ora si trovano solo accenni vaghi e incompleti anche per avvenimenti importanti.

Dopo gli interventi in occasione delle ripetute inondazioni dovute agli straripamenti del Po e dei suoi affluenti nel 1879 e nel 1882, del colera che si sviluppò in Sicilia nel 1867, dell'incendio che devastò 75 case delle 78 che componevano il paese di Bersenone (Cuneo) nel 1876 (in questa occasione due compagnie del genio sistemarono tutti i

sinistri in baraccamenti costruiti in soli 49 giorni), del terremoto che interessò la provincia di Cosenza nel 1870, si giunge, nel 1883, al gravissimo terremoto del 28 luglio che sconvolse l'isola di Ischia, dove il paese di Casamicciola venne completamente distrutto. In questa occasione furono inviate sei compagnie zappatori del genio per il soccorso ai feriti, la sepoltura dei morti, la demolizione di fabbricati pericolanti, la costruzione di baracche e di fabbricati ed il ripristino delle comunicazioni. Le truppe del genio e quelle di altre Armi furono poste tutte sotto il comando, a un primo tempo, del Generale Cesare Guarasci, poi del Tenente Colonnello del genio Fortunato Perodi. I lavori furono così ben condotti che al Tenente Colonnello Perodi fu conferita, per rara distinzione, la Medaglia d'Oro al valor civile e ad altri ufficiali e uomini di truppa complessivamente 17 Medaglie d'Argento ed 11 menzioni onorevoli.

Dopo un altro grave movimento tellurico che funestò alcuni paesi della Liguria nel 1887 (nel quale si distinsero per capacità e impegno sei compagnie zappatori) e le rimarchevoli non-dazioni nella provincia di Bologna nel 1893, si giunge nel 1900 al primo impiego regolamentare in Italia del ponte ferroviario Eiffel, varato in unica travata di 30 metri da una compagnia ferroviaria in occasione dello straripamento del torrente Pora sulla riviera ligure.

Dal 1905 vanno ricordati il terremoto in Calabria e le inondazioni del Veneto e del 1906 l'eruzione del Vesuvio. In queste occasioni furono impiegate complessivamente sedici compagnie zappatori due pontieri e quattro ferrovieri. Ai militari intervenuti furono conferite 6 Medaglie d'Argento e

48 di Bronzo al valore civile e 75 attestati di benemeritenza.

Si giunge così all'immane catastrofe del 28 dicembre 1908. Alcune terribili scosse telluriche distrussero quasi completamente la città di Messina e di Reggio Calabria, oltre a molti paesi vicini, provocando la morte di circa 80.000 persone, innumerevoli feriti e dispersi, perdite di opere d'arte e di beni di ogni genere. Si può dire che l'Arma del genio fu mobilitata nella quasi totalità, in complesso, per un periodo di tempo più o meno esteso furono impiegate 34 compagnie di diversa specialità, riunite in quattro gruppi principali. Le truppe del genio furono sussidiate largamente da zappatori di fanteria, da mennai, da operai borghesi, dai valorosi pompieri di Napoli e di Roma.

Intenti furono le opere relative alla costruzione di baraccamenti per la popolazione, al ripristino della rete telegrafica e telefonica, al riattamento della rete idrica, oltre a quelle più generali di soccorso ai feriti, sepoltura dei morti, demolizione di fabbricati pericolanti e simili. Tra i numerosi baraccamenti realizzati, particolare menzione va fatta al baraccamento per ospedale, progettato e costruito coi sistemi voluti dalla tecnica sanitaria di allora.

In tale occasione, a riconoscimento della prodigiosa opera prestata furono concesse una Medaglia d'Oro di benemeritenza alla Bandiera, una Medaglia d'Oro di benemeritenza al Generale Pio Spaccamela, 28 Medaglie d'Argento e 36 di Bronzo, 69 menzioni onorevoli e 6 encomi solenni.

Dopo il primo conflitto mondiale, le opere più imponenti compiute dalle unità del genio sono rappresentate dal ripristino della viabilità e dal riattamento



dogli argini dei fiumi della zona devastata dalla guerra nelle terre liberate.

La sistemazione stradale tenne il primo posto nell'ordine di urgenza; esso richiese fin dal primo momento non solo tutta la competenza tecnica di cui gli enti militari chiamati a risolverlo a che facevano capo al Comando generale del genio erano capaci, ma anche lo spirito di perseverante abnegazione di cui così alta prova le unità del genio avevano dato nei duri momenti fino allora affrontati e superati.

Per ben valutare la natura ed il peso delle difficoltà incontrate è necessario immaginare le condizioni in cui furono trovate le strade ed i relai. Ivi ponti nella zona occupata dagli austriaci ed in quella ove si svolsero le più violente azioni di guerra, rappresentando le difficoltà stesse a natura geologica ed altimetrica del terreno.

Durante il periodo della sospensione delle ostilità a tutto il mese di giugno 1919, l'opera dell'Esercito nelle terre liberate, per quanto si riferisce ai ponti ed alle strade, può essere così compendiate:

- sviluppo delle strade rizzate o rifatte: 4.000 km;
- sviluppo lineare dei ponti riparati o rifatti: oltre 10 km;
- sbancamenti: 370.000 m<sup>3</sup>;
- murature: 150.000 m<sup>3</sup>;
- ghiaia e pietrisco sparsi sulle strade: 1.200.000 m<sup>3</sup>;
- forza media impiegata giornalmente nei lavori, 200.000 uomini; di cui 95.000 genieri, 23.000 militari di altre Armi, 32.000 prigionieri, 110.000 operai borghesi;
- forza media giornaliera di quadriglie: 10.000;
- forza media giornaliera di autocarri, carri e carrette: 5.000.

Contemporaneamente a questa grossa mole di lavoro, per decisione del Governo, il 23 dicembre 1918 venne affidato all'Esercito il rifacimento degli argini dei fiumi nella zona compresa tra il Piave ed il Tagliamento.

Il Comando generale del genio ne ebbe, come per i primi lavori, l'alta direzione. Tale necessità era dovuta al grave disastro in cui si trovavano tutti gli argini compresi nella zona di guerra ed al conseguente pericolo di vaste inondazioni delle terre appena liberate.

Per questi lavori furono impiegati ben 263 reparti così ripartiti:

- compagnie zappatori: 84.

Militari impegnati nell'opera di soccorso durante il terremoto calabro-siculo del dicembre 1908.



- compagnie minatori: 1,
- batteria d'assedio: 10,
- compagnie di fanteria: 26,
- compagnie alpini: 50
- compagnie lavoratori comuni: 84,
- centurie prigionieri lavoratori: 18.

Tralasciando gli interventi di minor mole, pur importanti e numerosi, che fecero onore alla unità del genio, è doveroso fare cenno alla grandiosa opera di bonifica del territorio nazionale da ordigni esplosivi nel immediato periodo successivo al secondo conflitto mondiale.

Alla data dell'armistizio, sulla base dei primi accertamenti sulla consistenza delle aree minate, fu previsto l'impiego di circa 5.000 uomini specializzati che avrebbero dovuto lavorare per almeno un anno. Tali previsioni si rivelarono successivamente alquanto ottimistiche. Di fatto l'opera di bonifica fu assai imponente e comportò alcuni anni di duro lavoro.

Fra gli esecuti sbarramenti minati ricordiamo quelli apprestati dai tedeschi in corrispondenza del fronte di Cassano (circa 290.000 mine), nella zona di Anzio (200.000 mine) e sulla «Linea Gotica» (570.000 mine).

Sulla «Linea Gotica» la densità media degli ordigni esplosivi fu dell'ordine di 2,7 mine per metro di fronte; nella zona di Anzio, invece, tra i campi minati posati dai tedeschi e quelli posati dagli anglo-americani si ebbe una densità media di 4,7 mine per metro. I primi lavori di sminamento furono intrapresi nel settembre 1943 dai reparti del genio dipendenti dai Comandi militari che avevano giurisdizione sulla Sardegna, sulla Sicilia, sulla Calabria e sulle Puglie.

Il lavoro più celere fu svolto in Sardegna, dove all'inizio del 1944 era stato quasi completamente ultimato lo sminamento dei campi minati posati dalle truppe italiane e da quelle tedesche (circa 250.000 mine su oltre 4.300.000 m<sup>2</sup> di terreno).

Allorquando non fu più possibile utilizzare i reparti del genio perché impegnati in operazioni di guerra, si ricorse a civili volontari appositamente addestrati e inquadrati da ufficiali e sottufficiali del genio.

Il rastrellamento di 1.350.000 mine su 20.000 km<sup>2</sup> di terreno bonificato da reparti militari e il rastrellamento di 1.580.000 mine su 75.000 km<sup>2</sup> di terreno bonificato da imprese civili danno un'idea dell'immane opera.

## CONCLUSIONE

L'Arma del genio si ricollega storicamente al passato attraverso un'eredità tecnico-scientifica che costituisce un ammassamento senza pari. Da questo patrimonio l'Arma ha tratto l'orgoglio e le norme per tutte le sue molteplici realizzazioni. Il genio ha dato un soldato, Pietro Micca, un tenente Camillo Benso di Cavour, un generale, Menabrea e piloti dell'Aviazione, come Savoia, Anicotto, Baracchini e Locatelli.

Nell'Arma del genio è difficile stabilire dove finisce lo studioso e dove comincia il soldato e solo con questa premessa ci si spiega come l'Arma abbia dovuto dividersi in tante specialità quando sono i bisogni essenziali delle unità combattenti. Con il progresso tecnologico e scientifico il genio, entrato per ultimo come Corpo autonomo nel

nostro Esercito, si è andato sempre più sviluppando: dall'unica specialità, rappresentata dagli zappatori (primo reparto di truppa permanente dell'Arma del genio, 1815) si è passati alle ben 17 specialità della prima guerra mondiale. Nell'Arma del genio hanno avuto origine il Servizio automobilistico e l'Aeronautica. Sviluppo enorme che fa comprendere quanto siano onerosi i compiti del genio.

Sostanzialmente, da quando l'Arma fu regolarmente costituita nell'Esercito nazionale, i criteri di impiego che si sono succeduti nel tempo, non vennero mutati. I tre elementi su cui l'organizzazione dell'Arma si fonda: Comandi, Truppe e materiali, rimasero nel quadro della unità, con la stessa importanza e con gli stessi criteri organizzativi.



Sopra Operazioni di sgombero dei feriti effettuate con imbarcazioni, fino alla nave ospedale ancorata al largo (1908).  
A fianco Terremoto di Avezzano del 1915.

CAMPAGNE	SOPRACCARICHI COLLETTIVI					RICOMPENSE INDIVIDUALI						TOTALE
	Onori	Argento	Ricordo	Croce al merito	Croce al merito di 1° classe	Onori	Ricordo	Ricordo	Croce al merito	Croce al merito di 1° classe	Prove speciali per merito di guerra	
Campagna 1848-1849 (22-25 luglio 1848)						1						1
Assedio di Perugia (1860)						1						1
Difesa di Roma (13 luglio 1871)						1						1
Guerra di Libia (1911-12)		1										1
Prima guerra mondiale (1915-18)	1					18	1.289	2.731	872	48	819	5.783
Guerra italo-etiopica (1935-1936)			1		1	6	5	142	801		52	1.008
Operazioni di polizia coloniale in Africa Orientale (1937-38)				1			62			11		74
Guerra di Spagna (1937-38)						4						4
Seconda guerra mondiale (1940-45)	14	17	5			23	216	589	2.440	21	209	3.541
Guerra di Liberazione (1943-45)	1	2				19	72	74	112	2	24	298

L'accrescersi dei compiti, peraltro, fece sì che il già citato aumento delle truppe del genio non fosse più sufficiente per far fronte a tutte le esigenze del combattimento. Si dovette così sopporre alla deficienza numerica con aumenti extra organico o ricorrendo, specialmente nelle zone meno avanzate, all'impiego di reparti di ausiliari appositamente costituiti.

Tali furono, infatti, le «centurie» costituite durante la prima guerra mondiale e le «compagnie lavoratori» costituite durante la seconda.

Rimase così immutato anche il principio che i reparti dell'Arma dovessero compiere lavori di carattere generale come altre Armi non potavano attendere.

I procedimenti d'impiego che subirono, invece, la trasformazione più profonda furono quelli relativi ai lavori interessanti le vie di comunicazione, l'ostacolo e le trasmissioni.

L'enorme sviluppo dei trasporti per via ordinaria con veicoli, sempre più pesanti ed il numero crescente di mezzi corazzati, l'ampiezza della zona di operazione, uniti alle massicce distinzioni operate dall'aviazione avversaria, resero assai arduo il compito di assicurare, in ogni circostanza, il movimento delle varie unità. Per sopperire alla scarsità di mezzi per la movimentazione dei mezzi, già ampiamente impiegati presso eserciti stranieri, si dovette ricorrere alla manodopera con grande dispendio di forze e con gravi sacrifici.

Il campo minato creò un complesso di problemi che non poterono ave-

re sempre razionali soluzioni. Non fu trovato, infatti, un mezzo efficace per la realizzazione dei varchi. In primo tempo i reparti del genio non poterono che ricorrere a mezzi rudimentali, quali la baionetta, i punteruoli o l'asta di sondaggio, poi comparvero i cercamine magnetici. Questi, pur dimostrandosi utilissimi, trovarono difficile d'impiego. Si escogitarono altri procedimenti, come i «carri-scopione» e le «vipere esplosive» ma nessuno poté risolvere il problema in modo soddisfacente. Si ritornò ai tubi esplosivi, già impiegati per sconvolgere i relicolati, il cui impiego impose ai nostri genieri di intervenire, con notevole rischio, a le più arduissime operazioni di attacco contro posizioni saldamente organizzate, aorse così, e si impose, la specialità qualifica-

La complessità dei mezzi e l'ampiezza assunta delle reti di collegamento portarono, come naturale conseguenza ad un considerevole accrescimento dei compiti affidati ai reparti dell'Arma divenuti ormai elementi essenziali delle operazioni.

Questo, unito alla elevata e specialistica caratteristiche dei mezzi che richiedevano una preparazione specifica, fu il motivo che portò alla separazione tra le due branche dell'Arma che si era già praticata in molti altri eserciti e che, presso il nostro, si verificò il 1° giugno 1953.

Col. G. Orlando Mustacchioli  
Ten. Col. L. Giuseppe Mumoli

DALLE ORIGINI  
AL SECONDO DOPOGUERRA

L'ARMA  
DEL GENIO







# LA FANTERIA LEGGERA

Il termine « fanteria leggera » non trova riscontro in nessuna delle unità del nostro Esercito.

Ciò non toglie che l'esigenza di un certo tipo di formazioni che rispondano alle caratteristiche particolari di questo tipo di fanteria sia diffusamente sentita, anche se in forma non ancora abbastanza chiaramente delineata.

La fanteria leggera ha una lunga storia, che si può far risalire ai veliti dell'antica Roma: oltre alle formazioni « di linea », destinate allo scontro principale, è stato sempre necessario disporre di combattenti spiccatamente mobili, e per questo dotati di armamento « leggero », per azioni di sorpresa, di chiarificazione, di presa di contatto, di disturbo sui fianchi e di ritardo.

Qualcosa di simile alla cavalleria leggera (da cui derivano le moderne unità esploranti), ma con una differenza essenziale: la cavalleria operava su terreni relativamente scorrevoli e percorribili, mentre la fanteria agiva nelle zone montane e più ricche di ostacoli.

Questa diversa attribuzione di compiti si è mantenuta pressoché invariata nei secoli.

Nell'800, la costituzione di unità « cacciatori » in quasi tutti gli eserciti europei fu ancora una volta espressione di questa ricerca di formazioni speciali, capaci di agire rapidamente e spregiudicatamente a sostegno e ad integrazione delle altre unità di combattimento che il progresso tecnico rendeva via via più pesanti.

Sulla scia di questo indirizzo generale, nacquero nel nostro Paese due Corpi speciali: i Bersaglieri prima e, successivamente, gli Alpini: il cui fregio, ancor oggi ricorda la loro origine

di «cacciatori» per la presenza, fra gli altri emblemi, del «corno da caccia»

## LA FANTERIA LEGGERA



Basta richiamarsi ai criteri espressi dai fondatori di questi Corpi nei documenti storici che ce ne ricordano l'origine, per rendersi conto che le caratteristiche tipiche della fanteria leggera sono appunto condensate nelle funzioni e — soprattutto — nello spirito che si volle attribuire e si seppe con successo conferire a queste unità.

La stabilizzazione dei fronti nel primo conflitto mondiale ridusse le esigenze di unità la cui prestazioni eccellessero soprattutto in situazioni fluide e non sufficientemente definite.

Di conseguenza, la nostra «fanteria leggera» cominciò da quel momento a modificarsi, secondo indirizzi diversi per le due specialità, le proprie caratteristiche originarie, assumendone via via altre, tra loro chiaramente differenziate.

Negli Alpini, l'ambiente montano e le connesse difficoltà di sopravvivenza fecero prevalere l'aspetto umano della tenacia, della solidità, della capacità di affrontare e superare le più aspre prove mantenendo uno spirito di corpo ed una tradizione invidiabili.

Nei Bersaglieri, prevalse invece il criterio della rapidità. Per questo essi furono impiegati sia come riserve di primo intervento nei settori più delicati e pericolosi, sia per assalti di sorpresa, senza preparazione, contro posizioni di particolare importanza, con compiti assai vicini a quelli degli arditi, specialità, quest'ultima, nata nel corso della guerra ma che non riuscì mai a consolidarsi, a livello di struttura ordinativa a se stante, come ulteriore componente della fanteria leggera.

In seguito, assunsero fisionomia e funzioni analoghe talune unità coloniali, la cui storia è però troppo breve e troppo frammentaria per offrire spunto a più approfondite considerazioni.

Il secondo conflitto mondiale ed il ritorno alla guerra di movimento, fondata però questa volta sulla meccanizzazione sempre più diffusa, sembrò aver cancellato definitivamente i criteri d'impiego da cui derivavano queste specialità.

Ancora una volta, mentre le unità a.p.n.e. assumevano una struttura ordinativa analoga a quella della fanteria da montagna, differenziandosi più per lo spirito e per il reclutamento che per le funzioni operative, i bersaglieri sperimenta-

vano tutti i mezzi che potessero conferire nuova mobilità e celerità al fante — dalla bicicletta alla motocicletta, all'autocarro; dall'autoblindo al carro leggero — assumendo per primi la natura di fanti motorizzati, cui seguì nel dopoguerra quella di meccanizzati, che tuttora conservano.

Le innumerevoli prove di valore di queste truppe scelte fecero forse dimenticare la loro origine e poco — ad eccezione dello spirito e dello slancio — rimase in queste unità della loro antica natura «leggera», quella stessa che le aveva inizialmente caratterizzate e che aveva consentito di dar vita a reparti dalle capacità eccezionali.

Nascevano intanto i paracadutisti, condizionati inevitabilmente — in termini di peso — dalle loro particolari caratteristiche d'impiego e strutturati quindi come una vera fanteria leggera, per motivi «tecnici» nuovi, ma che pur sempre confluiscono nella tradizione del passato, tanto che in altri eserciti essi ebbero — ed hanno ancora — l'antica qualifica di «cacciatori».

Il progressivo potenziamento dei velivoli da trasporto, l'evoluzione delle tecniche di aviolancio dei carichi pesanti e l'orientamento a far affidamento su un sempre maggior numero di veicoli, una volta a terra, hanno però sensibilmente modificato, nel dopoguerra, anche queste unità, che sono oggi giunte a disporre — in molti eserciti compreso il nostro — persino di veicoli corazzati e cingolati.

Questo rapido sguardo al passato e l'incidenza sempre crescente delle macchine e della tecnologia sulle operazioni belliche potrebbero indurci a ritenere che la fanteria leggera nella sua accezione tradizionale — fondata quasi esclusivamente sull'uomo — sia oggi qualcosa di superato. Né è possibile trasferire, in un clima di meccanizzazione generalizzata, le sue funzioni originarie alle sempre più ridotte aliquote di fanteria motorizzata tuttora esistenti. Queste sono state infatti dotate — nel dopoguerra — di sempre maggior numero di armi pesanti e di automezzi, in misura tale da non poterle affatto considerare più «leggere» dei meccanizzati, i compiti ad esse affidati.



sono sostanzialmente simili a quelli delle altre specialità, mentre la loro struttura motorizzata è considerata più una necessità contingente ed un modulo di transizione verso la meccanizzazione totale, che non una scelta riferita a criteri d'impiego ed a compiti differenziati.

Questo indirizzo ha motivazioni ben precise, a fronte di una minaccia cost tutta essenzialmente ed interamente da unità corazzate (ché tali sono di fatto anche le cosiddette Divisioni motorizzate di molti Paesi esteri), il soldato che combatte a piedi con il solo armamento che può portare in spalla può sembrare destinato a soccombere ed a scomparire definitivamente dal campo di battaglia moderno.

Anche in montagna — e nelle zone d'ostacolo in genere — il massiccio urto delle formazioni corazzate non può che esercitarsi in corrispondenza delle vie di facilitazione naturali, a fondo valle. Chi opera a piedi, sui fianchi e sulle creste, nei boschi e negli agglomerati urbani, può essere facilmente superato e trascurato, concentrando lo sforzo — con un procedimento già coronato da successo in tante circostanze — su un punto di applicazione accessibile ai veicoli e prescelto a ragion veduta, in vista del rapido conseguimento degli obiettivi che determinano la decisione della battaglia, al di là della zona d'ostacolo.

Queste modalità d'azione sono una realtà indiscussa, che deve essere tenuta sempre in considerazione in qualsiasi schema difensivo.

E' altrettanto fuori discussione che questo tipo di offesa può essere contrastato solo con unità dotate della stessa mobilità, potenza di fuoco e protezione, le sole capaci di opporre tempestivamente la concentrazione della difesa alla concentrazione dell'attacco.

Resta, però, il fatto che questo tipo di forze, cioè le unità meccanizzate e corazzate, nonché tutto il complesso e sofisticato inventario di sistemi di arma e di mezzi che le caratterizzano, sono destinate a divenire sempre più costose, per l'inarrestabile sviluppo del progresso tecnologico, strettamente legato al mantenimento della loro capacità operativa.

Di qui la ricorrente necessità, da una parte, di ridurre o per lo meno contenere il numero nell'impossibilità di adeguare le spese militari al vertiginoso aumento dei costi per il rinnovamento del materiale.

Di qui, nel contempo, la difficoltà di utilizzare appieno il contingente di leva, sia perché a complessità dei mezzi mal si presta all'impiego da parte di giovani addestrati nell'arco dei soli dodici mesi della ferma, sia perché non sarà mai possibile disporre di un numero di armi e mezzi sofisticati pari al numero di uomini che ogni anno sono a disposizione delle Forze Armate.

Si noti, fra l'altro, che questo problema non riguarda solo l'Italia, ove come ben noto le risorse finanziarie per le spese militari sono piuttosto limitate, ma anche Paesi assai più ricchi, come la Germania Federale — dove viene chiamata alle armi solo un'aliquota del contingente — e gli stessi Stati Uniti dove, anche quando vigeva, il servizio militare obbligatorio era estremamente selettivo e riguardava solo una assai limitata percentuale dei giovani.



Ma, come ben noto agli addetti ai lavori in tutti i Paesi, è spesso difficile ridurre all'essenziale uno strumento militare sull'esclusiva base di considerazioni di bilancio e di valutazioni tecnico-funzionali. Fattori altrettanto obiettivi ed ineliminabili, quali le tradizioni, le esigenze locali e settoriali nonché la struttura intrinseca dell'organismo militare, debbono essere tenuti attentamente in considerazione in ogni decisione riguardante la revisione dell'organizzazione delle forze.

La presa di coscienza di questi vincoli ha dato vita a dottrine e teorie tattiche e strategiche, già ampiamente discusse su questa Rivista, che esprimono in varie forme l'esigenza di integrare il limitato numero di unità da combattimento « principali » — cioè quelle corazzate e meccanizzate e tutti i loro supporti — con una notevole quantità di formazioni più leggere, e quindi anche meno costose. Queste unità dovrebbero essere destinate ad ostacolare e rallentare la progressione dell'attacco corazzato dell'avversario, anche se non in grado di combatterlo in forma « diretta » e di arrestarlo.

L'adozione d'una fanteria di questo genere risponde di fatto ad un tradizionale principio dell'arte della guerra, quello dell'« economia delle forze », e consentirebbe di concentrare tutte le unità da combattimento « principali », in numero inevitabilmente limitato, solo nel punto ove la minaccia si sia manifestata con maggior pericolosità. Queste potrebbero così operare in un ambiente già in parte chiarificato dall'azione dell'unità « leggera », cui resterebbe inoltre il compito del controllo (si noti bene: controllo e non difesa) dei tratti di fronte e delle aree di probabile minor interesse per l'avversario e soprattutto delle zone montane o, comunque, di ostacolo, nonché delle retrovie e della zona territoriale.

Le possibili modalità di azione di queste unità hanno già avuto — in tempi diversi — un diffuso vaglio sperimentale nel nostro Esercito, con i corsi per pattugliatori scelti, le esercitazioni « invernali », le esercitazioni di « sopravvivenza », ecc.

Più di recente, l'effettuazione di attività di questo tipo è stata ufficialmente per le aviotruppe, che svolgono più volte all'anno, con significativi risultati, esercitazioni di « interdizione d'area », organizzate e condotte a livello di battaglione.

Ma finora si è sempre trattato di attività complementari rispetto ai compiti addestrativi ed operativi classici.

Per la fanteria leggera, questi procedimenti d'azione potrebbero invece divenire l'elemento caratterizzante principale.

Nel Paese ove le dottrine militari cui ci si riferisce si sono sviluppate, è stato auspicato o



deciso di affidare questi compiti ad unità da costituire prevalentemente per mobilitazione, su base essenzialmente territoriale. Là dove il divario fra risorse finanziarie disponibili ed esigenze da soddisfare tende ad essere più accentuato e sempre meno sostenibile, analoghi criteri potrebbero essere adottati anche per le forze costituite con quell'aliquota del contingente di leva che le insufficienti disponibilità non consentono di dotare di armi complesse, tecnologicamente all'altezza delle esigenze moderne. Forze che potrebbero comunque essere sensibilmente incrementate in caso di mobilitazione, al contrario di quelle corazzate e meccanizzate che, per le loro caratteristiche tecniche, non sono facilmente sostituibili all'emergenza. In sintesi, anziché mantenere in vita unità con la struttura ordinativa ed i compiti delle unità di combattimento « principali », ma carenti qualitativamente, si potrebbe guardare alla possibilità di dar vita ad unità di natura diverse, dotate soltanto di armi semplici e portatili (ma non mai, comunque, obsolete) con pochi materiali essenziali e con un numero di automezzi ridotto all'indispensabile per gli spostamenti logistici (di massima, ad esempio, 30-40 veicoli per battaglione, contro i 150-180 previsti attualmente).

Questa fanteria leggera potrebbe fare a meno del sempre più pesante supporto tattico e logistico che caratterizza le formazioni attuali proprio perché destinata a combattere a piedi, con interventi sporadici e di breve durata, condotti esclusivamente in zone d'ostacolo, senza mai opporsi frontalmente all'avversario, ma sfuggendo ai suoi colpi di maglio per creare isole di resistenza e per reiterare azioni di disturbo e di interdizione sui fianchi scoperti delle formazioni d'attacco (concentrate normalmente su fronti ristrette allo scopo di realizzare, con la massa, la voluta superiorità nel punto di applicazione dello sforzo).

Ovviamente, questi nuovi « cacciatori », inquadrati in un consistente numero di unità leggere, non potrebbero ricollegarsi esclusivamente agli eredi spirituali della fanteria scelta del pas-





sato, che era soprattutto formata da truppe d'élite, proprio in relazione alla sua ridotta entità.

Essi potrebbero tuttavia far validamente appello soprattutto alle doti umane - generosità, entusiasmo, spirito di dedizione - di cui sono tuttora ampiamente dotati i nostri giovani di leva. Doti umane, queste, che trovano talvolta minor spazio o minor possibilità di valorizzazione in quei settori d'impiego ove la sistematica preparazione professionale, l'approfondita conoscenza tecnica e la matura esperienza costituiscono elementi indispensabili per la formazione del combattente inteso come « operatore di sistemi d'arma », con un'espressione certo poco romantica ma indubbiamente significativa, che è tipica degli strumenti militari più avanzati.

Nell'ambito della stessa fanteria leggera, alcune unità potrebbero comunque essere destinate a compiti speciali, quali le azioni sul tergo dell'avversario e tutte quelle altre forme di combattimento particolari tradizionalmente affidate ad unità scelte, quali le aviotruppe, gli incursori o, per citare qua che riferimento estero, i « rangers » o i « commandos ».

Quest'orientamento, derivante forse più dal desiderio di far quadrare in qualche modo i conti delle spese militari che dalla presunzione di riserve con una formula nuova la sempre più difficile equazione costo/efficacia, potrebbe avere una sua validità soprattutto se la fanteria leggera così configurata consentisse di realizzare effettive e consistenti economie di bilancio. E' un calcolo troppo complesso per essere effettuato in questa sede, ma è un calcolo che pur sempre andrebbe fatto con un'analisi approfondita e di dettaglio, tenendo conto, ad esempio, dell'entità delle spese per il mantenimento del personale, alle quali comunque non ci si potrebbe sottrarre.

E' tuttavia fuori di dubbio che la costituzione di un certo numero di unità di fanteria leggera potrebbe consentire l'adozione di misure ordinarie tecnicamente accettabili e professionalmente valide, ma soprattutto capaci di conciliare le esigenze e le aspirazioni con la realtà del momento.

Col. Mario Buscemi



A PROPOSITO DI

# LA FREQUENZA DELLE CHIAMATE ALLE ARMI

## TRE SOLUZIONI A RAFFRONTO

ELEMENTI DELLE VARIE SOLUZIONI	SOLUZIONE A	SOLUZIONE B	SOLUZIONE C
Avvio delle reclute	ai Corpi al BAR (1)	ai BAR (1)	ai BAR
Frequenza della chiamata	bimestrale	mensile (2)	quasi mensile (36 giorni)
Frequenza della immissione delle reclute nei battaglioni	quadrimestrale (3)	mensile (4)	quasi mensile (36 giorni) (3)
Unità monocoordinanti a livello	compagnia	argomento non preso in esame	plotone; per i fuochieri; da definire per gli altri
Metodica addestrativa	tre cicli di 4 mesi ciascuno	quella attuale ottimizzata (con reparto ad hoc)	per i fuochieri: 3 cicli (5); per gli altri: come l'attuale
Unità operative disponibili in contropartita	2 compagnie su 3	tutte	fuochieri: 9 plotoni su 8, cioè 2,6 compagnie su 3; altri: secondo i casi: ≥ 80% della unità ≥ 80% nella unità
Completamento dell'operatività per emergenza	richiamo del contingente congedando o di quello congedato di recente	richiamo del numero di elementi necessario (variabile a seconda del livello di forza)	richiamo del plotone congedato di recente

(1) Solo quella destinata ai Enti territoriali: Comandi e Grandi unità, ecc. Gli altri agli Enti addestrativi.

(2) L'Autore propone anche di adottare in via sperimentale, presso alcuni reparti, la chiamata bimestrale.

(3) Per unità monocoordinanti.

(4) Per elementi singoli.

(5) — uno al BAR.

— due ai Corpi e al Cu.

\* uno di circa 2 mesi per l'addestramento basilico avanzato del plotone.

\* uno di 2 mesi per il mantenimento dell'operatività.

Signor Direttore,

ho letto con molto interesse l'articolo del Ten Col. Corsini sulla frequenza di chiamata alle armi, argomento sul quale avevo pubblicato nei mesi fa, su questa stessa Rivista, un articolo con considerazioni però da tutto differenti. Ritengo veramente stimolante che la Rivista Militare divenga una palestra di opinioni su problemi di base. Solo con l'aperto confronto d'essa si chiariscono le idee e vengono approfondite adeguatamente le varie soluzioni. Quindi, poiché non condivido diverse delle affermazioni contenute nell'articolo del Ten Col. Corsini, desidero contrbatterle, precisando il mio pensiero al riguardo.

In primo luogo, sono persuaso che non corrisponda alla realtà della cosa l'affermazione che esista una generale soddisfazione per la chiamata mensile e l'addestramento per imitazione. Basta parlare con i comandanti di battaglione, specie con quelli dell'Arma base, e esaminare i risultati di un lavoro individuale compilato dai frequentatori della Scuola di Guerra, che costituiscono un campione significativo degli ufficiali a diretto contatto con la realtà dei reparti. A questi ultimi era stato affidato uno studio sul problema della frequenza di chiamata alle armi e di immissione nei reparti. Nella quasi totalità (con solo qualche eccezione da contare sulla punta delle dita e di una sola mano) si sono pronunciati a favore del mutamento dell'attuale organizzazione del settore. Quindi, l'affermazione che chi critica la chiamata mensile o non l'ha capita o non la sa applicare lascia, per così dire, alquanto perplessi.

In secondo luogo, il recente provvedimento dell'addestramento di specializzazione per gli incarichi tattici ha praticamente ricostituito nell'ambito dei battaglioni un'unità di addestramento basico. Il provvedimento era beninteso inevitabile, dati i risultati che si avevano con l'immissione diretta nella varie compagnie operative. C'è però da chiedersi perché l'addestramento basico debba essere frazionato in due posti diversi, 4 settimane ai battaglioni recuto e 4 settimane ai battaglioni.



operativi, anziché concentrato presso questi ultimi. Si eviterebbe un cambio di comandanti, con tutti i vantaggi che ne derivano sotto l'aspetto sia addestrativo sia morale.

In terzo luogo, non credo che coloro che l'hanno fatto sul serio possano chiamare «farnegazione» il secondo c.c.l.o. Esso, nonostante e forse proprio grazie alla sua rigidità consentiva uno sviluppo sistematico dell'addestramento e precisi traguardi, che rappresentavano dei veri e propri obiettivi al cui conseguimento era informata l'attività delle compagnie. Le prove addestrative finali permettevano di tirare un po' la fila e di valutare concretamente quanto era stato fatto. Questo ora non è più possibile.

In quarto luogo, mentre condivido l'osservazione che l'efficienza addestrativa è condizionata soprattutto dalla disponibilità di quadri e di poligoni, ritengo però che l'organizzazione da scegliere debba tener conto di tali fattori limitativi, adottando soluzioni compatibili con quella che è la realtà delle cose e non con ipotesi teoriche che a tavolino possono sembrare soddisfacenti, ma che solo a tavolino lo sono. La concentrazione della attività addestrativa di base in compagnie moncontingenti è senza dubbio più compatibile con la ridotta disponibilità di quadri e di poligoni.

In quinto luogo, nell'articolo vi sono affermazioni che mi sembrano un po' troppo fatte piovono dall'alto. Una prima è quella che chi attribuisce l'instabilità interna dei reparti alla chiamata mensile non ha recepito il fatto che nel 1975 la ferma è stata ridotta da 15 a 12 mesi. La mancanza di fiducia nel prossimo mi sembra eccessiva. Una seconda è che il passaggio a reparti moncontingenti e a frequenze di chiamata inferiori rilancerebbe la «non mischia». Strano che non faccia almeno anche il numero di chiedono visita!

Quello che condivido con il Ten. Col. Corsini sono invece le preoccupazioni per le conseguenze nel settore infrastrutturale di un'eventuale diminuzione della frequenza di chiamata. E' questo un problema fondamentale, che dovrebbe essere esaminato in modo analitico e approfondito. Le difficoltà da risolvere sarebbero indubbiamente molte e lo potrebbero essere solo a medio/lungo termine. Ma come in ogni settore in cui si vogliono veramente risolvere i problemi occorre innanzi tutto scerarli a fondo; poi individuare degli obiettivi ottimali a lungo termine; infine, decidere le modalità con cui realizzarli progressivamente, a seconda delle possibilità contingenti.

In un'altra cosa sono perfettamente d'accordo: sulla necessità di sottoporre ad adeguata sperimentazione le varie soluzioni possibili, anche se personalmente astenderei l'esperimento alla chiamata bimestrale e all'immissione nei battaglioni e contingenti alterni, in modo che quest'ultima sia quadrimestrale e possa dar luogo alla costituzione di compagnie moncontingenti. Una sperimentazione accurata evita infatti il rischio connesso anche con le migliori analisi teoriche, di creare costruzioni intellettuali che avrebbero fatto felice Cartesio, ma le cui risultanze pratiche possono essere ben diverse da quanto preventivato.

Col. Carlo Jean

Fra gli argomenti recentemente trattati sulle pagine di « Rivista Militare », quello relativo alle frequenze delle chiamate alle armi ha dato luogo ad una serie di interventi, considerazioni e proposte pro e contro le soluzioni indicate.

Data l'importanza, l'attualità e l'interesse del tema, « Rivista Militare » ritiene opportuno dare avvio alla pubblicazione di alcune delle lettere pervenute in redazione, auspicando che il dibattito si allarghi.

Per comodità dei lettori, nella tabella di apertura sono stati schematicamente riassunti gli elementi di base delle soluzioni (A = Jean; B = Corsini; C = Tagliarini) proposte nelle lettere qui pubblicate e negli articoli ai quali esse fanno riferimento. (N. d. R.).



Signor Direttore

L'interesse che, di recente, ha suscitato il problema della frequenza delle chiamate alle armi dei militari di leva dell'Esercito si presume sia connesso con la constatazione che a chiamata mensile abbia reso più problematico, addestramento. Di qui nascono tutte le argomentazioni, e i pregevoli approfondimenti, con relative proposte di soluzioni a suo tempo illustrate in questa Rivista.

A mio parere due aspetti del problema meritano, però, preliminarmente un'analisi particolare: uno attinente ai fattori che condizionano il raggiungimento di un buon livello addestrativo (fattori che operano secondo il loro prodotto e non secondo la loro somma (alché se uno di essi è nullo il risultato — cioè il livello addestrativo — è zero) e che concernono la disponibilità di istruttori (leggasi sottufficiali, secondo un rapporto di circa 1:10 = 1:15) di mezzi addestrativi (essenzialmente munizioni e carburanti); di poligoni. L'altro attinente all'emorragia di militari di truppa, che affligge tutti i nostri reparti, in misura che eccede, e di molto, quel 20% teorico incrementale che a priori dovrebbe compensarla.

L'importanza del primo aspetto è tale da giustificare un'affermazione pre-giudiziale: a nulla valgono sofisticati equilibri ordinativi e disponibilità di costosi armamenti se istruttori, mezzi addestrativi e poligoni rimangono a livelli attuali. Ciò non vuol dire però che non si debba e non si possa operare anche sulla « chiamata » per migliorare le condizioni di contorno che influenzano la possibilità di impostare più razionalmente il problema dell'addestramento; ma purché non ci si attendano miracoli.

L'aspetto relativo alle perdite emorragiche diffuse e continue andrebbe affrontato con la stessa serietà con la quale nel recente passato sono stati impostati e risolti i problemi riguardanti il benessere del personale e l'ammodernamento dei materiali. Purtroppo il fenomeno, affondando per una parte cospicua le proprie radici in fatti di « costume », sembra meno facilmente razionalizzabile. Ciò nonostante, non si può non rimarcare che esso riveste importanza determinante ai fini di riuscita degli sforzi condotti, in altri settori, per elevare l'efficienza complessiva della unità e garantire la stessa coesione spirituale.

Questa premessa ha lo scopo di far considerare le osservazioni che seguono con distacco e misura. Esse tendono a dimensionare a priori le aspettative connesse con la soluzione che verrà indicata e quindi a privilegiarne l'aspetto di contributo di studio.

La chiamata mensile, si è detto, si basava su due pilastri concettuali: uno scopo primario (1): rendere minima la diminuzione periodica, con-

(1) Gli altri effetti sulla entità della forza finanziaria sono importanti, ma sono da considerare « riflessi ».

sa con i congedamenti, del livello di forze completamente addestrate e quindi del livello di efficienza operativa delle unità. Una condizione pregiudiziale la possibilità di utilizzare al massimo il fenomeno della imitazione nell'addestramento, ritenuto possibile anche in relazione alle previsioni sull'arruolamento di militari a lunga ferma.

Il primo si può affermare sia stato «quantitativamente» raggiunto.

La seconda ha fatto registrare, nella realtà, una estesa gamma di variazioni tra le quali anche l'impossibilità totale dell'imitazione.

Sembra accertato che le «diverse possibilità di ricorrere» alla imitazione possono essere correlate, con buona approssimazione, alla natura dei reparti. Talché, ad esempio, mentre per le unità fucilieri l'imitazione si è dimostrata scarsamente attuabile, è stato invece possibile ricorrervi con buoni risultati nei reparti di artiglieria.

Ne consegue che qualsiasi correttivo studiato e ottimizzato per i fucilieri produrrebbe indubbi vantaggi anche nei reparti delle altre Armi.

Prima di proporre i lineamenti di una soluzione sembra opportuno accennare ad alcuni aspetti di quella proposta fatta di recente dal Col. Jean e dal Ten. Col. Corsini. (Cfr. Rivista Militare, n. 6/79, Carlo Jean: «La chiamata alle armi e l'addestramento» e n. 2/80, Gualtiero Corsini: «La frequenza della chiamata è 6 anni»).

Si è parlato di avvio diretto delle reclute ai Corpi con la prospettiva di recuperare i quadri dei battaglioni reclute a favore di quelli operativi. A noi pareva ciò significherebbe — in concreto — la perdita secca per 2-3 anni dei quadri che si vorrebbero recuperare, perché come l'esperienza ha abbondantemente dimostrato, la mobilità del personale è ancora... immobilità.

Una volta avviate le reclute ai Corpi, pertanto, bisognerebbe far fronte ai compiti — gravosi — della ricezione, vestizione, immatricolazione, prevenzione (del corredo presso i megazzini di commissariato, ecc.), allungando giocoforza a quei pochi e già insufficienti quadri dei battaglioni operativi. Se fosse attuata una soluzione mista (vestizione presso organi territoriali, altre operazioni presso i Corpi) le implicazioni di personale assumerebbero valore intermedio. Nel migliore dei casi, l'operazione sarebbe antieconomica perché mentre ora tutte le operazioni elencate sono accantrate in un solo organismo, con l'avvio diretto delle reclute ai Corpi esse sarebbero ripartite tra vari enti, con relativo sensibile incremento globale del personale addetto allo stesso tipo di operazione. Inoltre, sono da valutare i riflessi socio-politici dello scioglimento del BAR.

Sembra da escludere, inoltre, il ritorno alla chiamata quadrimestrale per i motivi largamente e validamente esposti dal Ten. Col. Corsini e quindi anche la soluzione «compagnia moncontingente» ad essa connessa. Le considerazioni esposte dal Ten. Col. Corsini trovano ulteriore validità nella constatazione che le due compagnie di «anziani», per quanto già detto in merito al livello medio addestrativo ed alle emorragie, sarebbero ben fuori dal rapporto presentare una forza operativa.

La soluzione proposta, se attuata, avrebbe una risonanza pubblica ampli-

ficata dall'insorgere degli interessi locali (per lo scioglimento del BAR) e sarebbe vista come un ritorno puro e semplice all'antico; inoltre, un cambiamento tanto radicale provocherebbe un altro «scossone» alla struttura operativa dell'Esercito che — invece — ha ancora bisogno di una relativa stabilità per smorzare e assorbire completamente la ristrutturazione.

#### MA, ALLORA, CHE FARE?

Il criterio di base è quello di studiare il provvedimento «minimo» utile ad allentare il danno «massimo» (quello relativo alle unità fucilieri) prodotto dall'attuale sistema.

Prendiamo allora in esame e soluzione «plotone fucilieri moncontingente» per individuare quali correttivi essa imponga all'organizzazione attuale e quali vantaggi concreti a essa si conseguono a livello operativo. Sembra di poter premettere che i plotone fucilieri a l'unità di massimo livello nella quale le attività addestrative sono finalizzate, quasi esclusivamente, alla preparazione dei militari di leva, specie dei graduati «comandanti di squadra» (di importanza vitale nell'attuale situazione di carenza di sottufficiali), in altri termini, se si conduce adeguatamente l'addestramento di plotone si è già fatto molto per la vera operatività di un battaglione tenendo conto che l'addestramento dei quadri è il controllo dell'efficienza degli elementi di legame tra i plotoni e di quelli di concorso sono ancora realizzabili in certe occasioni addestrative, integrative di quella fondamentale, anche nell'attuale situazione.

Ciò premesso, l'aspetto essenziale della soluzione sta nel garantire in ciascun battaglione almeno un plotone moncontingente sul quale operare, anche con metodi tradizionali, per un periodo di tempo il più possibile lungo (intervallo fra due successivi afflussi di reclute dal BAR). Si vede subito che essendo nove i plotoni fucilieri di un battaglione, se ad ogni afflusso di reclute si vuol costituire un plotone «nuovo» in ciascun battaglione il contingente annuo dei fucilieri deve essere ripartito in 10 scaglioni, ciascuno dei quali deve giungere ai reparti ogni 36 giorni circa (365 : 10). A regime, ogni 36 giorni si congeda un plotone e ne arriva uno nuovo.

Con questa frequenza di chiamata (e di congedamento) la fluttuazione teorica della forza operativa è di circa il 10%; tenendo però conto che i plotoni saranno tanto più «scarni» quanto più saranno anziani, perché l'emorragia si verifica in genere solo dopo un certo tempo dall'arruolamento, le perdite contemporanee per congedamento saranno sempre inferiori al 10%.

Quali sarebbero le ripercussioni presso i BAR e presso i reparti d'impegno?

I BAR avrebbero più tempo per addestrare una forza superiore del 20% a quella attualmente gestita (oggi: a un BAR di Brigata perviene circa il 10% della forza della Brigata; con il sistema in esame ne arriverebbe il 12%).

Tale incremento di forza sembra sopportabile se sotto l'aspetto della ricettività delle infrastrutture, sia sotto il profilo addestrativo (tenuto conto che

il tempo a disposizione aumenta nella stessa proporzione).

Se ne avrebbe comunque un vantaggio ai fini organizzativi in quanto le operazioni connesse con gli arrivi e le partenze diminuirebbero di 1/5 (da 12 a 10) e nella stessa misura le certimonie di giuramento.

Presso i reparti operativi il plotone fucilieri «reclute» potrebbe essere tenuto per 36 giorni fuori della routine dei servizi, per consentirgli di dedicarsi esclusivamente ed intensivamente all'addestramento.

Studiando accuratamente l'immissione ciclica dei plotoni nelle diverse compagnie fucilieri, anche in relazione al succedersi dei campi d'arma, il periodo di addestramento intensivo e continuo del «plotone reclute» potrebbe estendersi fino a 50-60 giorni.

Quali invece i riflessi sui parametri organici?

Sembra possibile poter affermare senza molti calcoli, che una variazione così contenuta della frequenza della chiamata non porterebbe a sensibili varianti né nella forza bilanciata (<1%), né nella forza operativa minima (—1.8%). Né in quella massima (—0.9%).

A conclusione di queste brevi e sommarie note mi preme però sottolineare la convinzione che il provvedimento potrebbe portare a sensibili benefici sia sotto il profilo della coesione spirituale delle unità, sia per quanto attiene a organismi dell'addestramento, sia per l'aiuto che potrebbe dare alla razionalizzazione dei servizi di presidio e di caserma.

Si è già posto l'accento sul fatto che il provvedimento, «calibrato» per i fucilieri, non dovrebbe comportare turbative per le altre armi, anche se per ciascuna di esse andrebbero studiati gli eventuali correttivi al calendario addestrativo e, eventualmente, alla metodica, con salvaguardia — ove possibile — del sistema dell'imitazione.

In conclusione, la soluzione «plotone moncontingente» dovrebbe produrre vantaggi ai fini addestrativi — pur con le limitazioni dovute alla situazione generale — di unità non irrisorie. Meriterebbe quindi un'analisi più approfondita e definitiva.

Gen. Pietro Tagliarini





## IL CONTESTO DOTTRINALE

Limitando l'esame alle esperienze italiane, nel dopoguerra la fortificazione permanente ha incontrato il momento di massimo fulgore con le pubblicazioni della serie conseguente alla capostipite 700 (1963).

Infatti, la pubblicazione dello Stato Maggiore dell'Esercito n. 710 (1966), afferma: «Le opere costituiscono l'intelaiatura della difesa controcarri... la fortificazione permanente — elemento essenziale, in ambiente nucleare attivo e in terreni di pianura e collinosi, di una sistemazione difensiva — consente una notevole economia nell'impiego di forze mobili in strutture statiche campali, a vantaggio della reattività della difesa» (2).

In sostanza, nella serie 700 la fortificazione permanente, insieme a quella campale, veniva citata tra i « fattori incrementali della potenza difensiva » e costituiva in pratica — come per vietnamiti e cinesi l'interramento — l'unico mezzo a disposizione di un esercito « povero » per fronteggiare le armi più sofisticate del presumibile avversario. Questa impostazione rimane sostanzialmente valida fino alla ristrutturazione del 1975, quando nell'opuscolo dello Stato Maggiore dell'Esercito che espone i criteri-base della ristrutturazione, viene invece annunciato: « Si tende a realizzare un esercito più agile e più pronto, che sarà in grado di operare anche senza una larga disponibilità di fortificazione permanente. Non si procederà pertanto alla costruzione di nuove opere, né saranno attuati ammodernamenti di quelle esistenti, con orientamento anzi a dismettere quelle la cui val-

dità operativa risulterà superata nel corso degli anni».

Nella recentissima pubblicazione dello Stato Maggiore dell'Esercito n. 900 si traggono le conseguenze di questa direttiva e si sancisce che « Le opere concorrono alla difesa controcarri (quindi, non ne sono più l'elemento fondamentale - N.d.R.) e la loro integrazione è assicurata mediante il fuoco delle artiglierie e mortai, l'ostacolo e, sempre che sia possibile, l'intervento di unità mobili » (3). Sempre nella pubblicazione n. 900, forse a sottolineare significativamente un'esigenza di maggiore flessibilità anche per le opere, si prevede per la prima volta il recupero dei presidi (3), recupero che di conseguenza ne rende possibile la manovra, con procedure analoghe a quella dei presidi dei capisaldi.

In definitiva, nell'attuale contesto dottrinale vi è stato un notevole e ridimensionamento nella funzione delle opere. Da «intelligenza», quindi elemento fondamentale per la difesa controcarri e valido antidoto alla minaccia nucleare, le opere sono oggi diventate un semplice elemento di concorso nell'ambito di una difesa con fisionomia prevalentemente mobile, nella quale le forze meccanizzate e corazzate sono assunte al ruolo di protagonisti incontrastate.

Sembrano chiari i motivi della scelta operata nel 1975: con la scomparsa di un esercito il cui « nerbo era costituito da unità di fanteria tradizionale », cioè poco mobili, non protette e con debole armamento controcarri, è venuta meno anche l'esigenza di risparmiare le poche forze corazzate in passato disponibili, co-

me di garantire da sorprese, fin dal tempo di pace, la tradizionale mobilitazione ed il lento afflusso delle unità sulle posizioni di confine. A ciò si aggiunge che la minaccia nucleare sul campo di battaglia ha perduto parte della sua immanenza, ed in ogni caso è sembrata meglio fronteggiabile con la corazzata mobile che oltre tutto garantisce flessibilità e dinamismo elevati, quali opere non possono certamente assicurare.

Ma le caratteristiche del teatro operativo nazionale, nel quale prevalgono, anche in pianura, zone di ostacolo, punti di obbligato passaggio e vaste aree con limitato campo di vista e di tiro, fanno ritenere che le opere possano ancora svolgere una funzione valida ed importante, specie in terreni con basso indice di scorrimento per i carri e in zone di confine, consentendo, oltre tutto, di impiegare le preziose forze meccanizzate là ove meglio possono sfruttare le loro spiccate caratteristiche di mobilità (a ben guardare, quindi, il criterio del « risparmio » delle unità mobili, tipico degli anni sessanta, può essere considerato ancora non del tutto assoluto).

Si rende peraltro necessario adottare un ventaglio di provvedimenti per ovviare alla diminuita autosufficienza tattica dei reparti d'arresto, accentuandone l'integrazione nei dispositivi di gruppo tattico e — per quanto possibile — la flessibilità, fino a raggiungere una vera e propria simbiosi con le unità mobili, mentre nel campo più propriamente tecnico occorre garantire loro — come del resto a tutte le socie-

[2] Pubblicazione dello Stato Maggiore del l'Esercito n. 710: impiego della Divisione d'Artiglieria, para. 120.

(3) Pubblicazione dello Stato Maggiore dell'Esercito n. 800, vol. I, para. 58.

[illegible]

**Castello di Gronea, in Piemonte (X secolo)**



Castello di Bari, fatto costruire da Federico II nel 1223, su un'antica rocca normanna.







lità - una maggiore capacità d'azione notturna e una maggiore capacità controaerei, e soprattutto controelicotteri, in effetti l'elicottero armato è il nemico più micidiale per bersagli fissi quali le opere, facilmente individuabili e battibili da distanze tali da assicurare all'elicottero armato con missili controcarri, attaccante da posizioni fuori tiro, la più assoluta tranquillità. Ma anche l'elicottero da trasporto tattico - vedasi episodio di Eben Emaei nel 1940, nel quale un munitissimo forte belga fu facilmente neutralizzato da un pugno di elicottilisti tedeschi - è un pericoloso veicolo di sabotatori e di unità capaci di investire l'opera dall'alto, alle spalle o sui fianchi poco difesi.

Un altro provvedimento importante, già in corso di attuazione, è la modernizzazione e standardizzazione dell'armamento «eggero», che consente di prendere in esame nuove possibilità a parte gli ovvi vantaggi di carattere logistico e addestrativo. Si rende possibile un certo grado di intercambiabilità organica interna (tra plotoni difesa vicina e mitraglieri dei plotoni presidio opera) ed esterna (tra mitraglieri, plotoni difesa vicina e fuclieri delle unità mobili, specie alpine o motorizzate) le cui prospettive nel campo tattico e organico sono ancora tutte da valutare.

In sostanza, l'opera deve essere concepita come una cospicua sorgente fissa di fuoco a tiro teso alla media distanza, che assicura il saldo possesso di posizioni - chiave e con la quale occorre stabilire stretti, dettagliati rapporti di cooperazione. L'opera, per dare, deve ricevere, e da sola non è oggi in grado (se mai lo è stata) di assolvere il suo compito: sulla base della situa-

zione del momento, il comandante di settore deve prevedere per ogni opera — così come avviene per qualsiasi caposoldo — oltre al sostegno di fuoco e logistico anche delle integrazioni, delle carte di ricambio, dei rinforzi, delle alternative e delle riserve.

Da non trascurare. Infine, la necessità di dedicare la massima attenzione all'acquisizione di moderni materiali per il mascheramento ed alle possibilità di occultamento a ragion veduta offerte dai più recenti apparati per l'emissione di nebbie artificiali, sul tipo di quelli in dotazione ai mezzi corazzati, per ostacolare tiri d'imbocco a distanza ravvicinata.

Le implicazioni economiche dei principi prima esposti non sembrano rilevanti; rappresenta comunque il prezzo inevitabile da pagare per rendere ancora proficua, e quindi economica, l'ulteriore utilizzazione di manufatti che altrimenti non sarebbero di alcuna affidabilità operativa e rappresenterebbero anzi un'inutile sottrazione di risorse e di personale alle unità mobili, oltre a rendere la difesa meno omogenea.

## ASPETTI TATTICI DELL'INTEGRAZIONE

Per tradurre nel concreto le esigenze ed i criteri prima enunciati, fa d'uopo ricorrere ad una serie di provvedimenti, e si direbbe quasi di accorgimenti, che consentano di trarre, nel campo tattico, il massimo rendimento possibile da infrastrutture permanenti, che tra l'altro richiedono sensibili sacrifici da parte della popolazione civile costretta a sottostare a s a pur ridotte servitù militari.

● Inglobamento dell'opera in un caposaldo: dato per eccezionale nelle pubblicazioni della serie 700 ora dovrebbe rivestire il carattere della normalità, sempre che lo consigli il terreno. La pubblicazione dello Stato Maggiore dell'Esercito n. 900, infatti, prevede tale caso senza l'attestazione di « eccezionale » (4). Una soluzione del genere facilita la cooperazione e l'integrazione con le forze mobili.

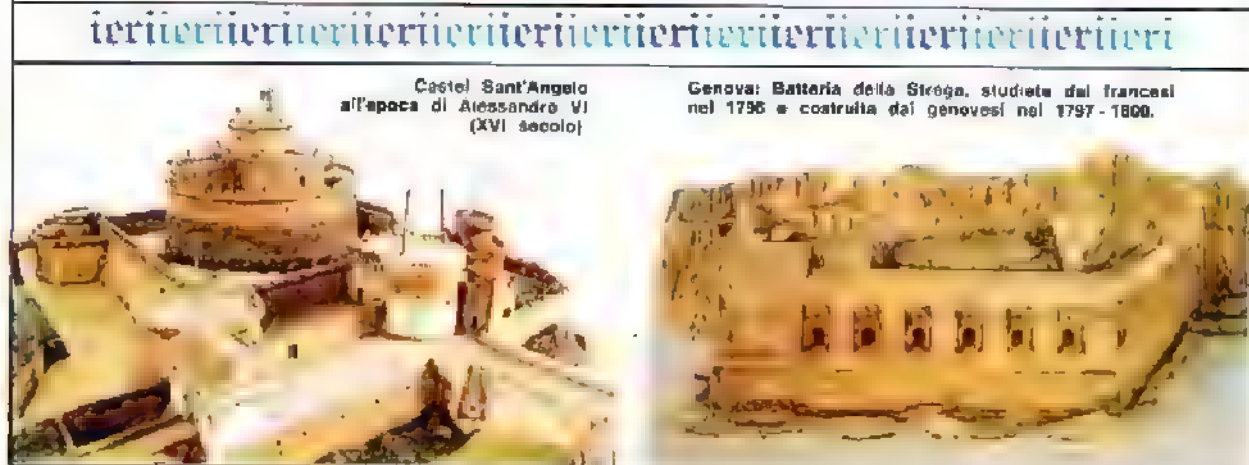
■ **Inclusione dell'opera in un settore di complesso minore:** quando il terreno consiglia di ripartire il settore di gruppo tattico in settori di complesso minore avanzato (5) può essere conveniente includere l'opera, come struttura a sè stante, in uno di tali settori, anziché farla dipendere direttamente dal comandante del gruppo tattico. Ciò consente di agevolare la comandabilità ed il coordinamento dell'azione, oltre che la tempestività nell'impiego del fuoco e delle riserve.

• **Definizione di una zona di competenza dell'opera.** Nel caso dell'opera impiegata come struttura a sé stante, non si può prescindere dalla delimitazione di tale zona, anche se la pubblicazione n. 900, almeno per i complessi minori, non la ritiene tassativa. In essa, « la compagnia d'arresto agisce d'iniziativa, mentre eventuali interventi di altre forze della difesa... sono preventivamente concordati ed effettuati su richiesta della compagnia stessa » (6).

[42] Pubblicazione dello Stato Maggiore del  
l'Esercito n. 985, vol. I, para. 56.

(5) Pubblicazione del libro *Modigliano e il*  
(Essential n. 300, vol. 1, pagina 41).

(16) Pubblicazione della Scuola Maggiore dell'Esercito n. 715: «Procedimenti tecnico-tattici della compagnia di fanteria d'assalto», anno 1981.













Occorre tendere a una « manovra della fortificazione », come già si è giunti a una « manovra dei campi minati »; e il grado di protezione, o i materiali impiegati, non possono più fungere da rigida discriminante tra fortificazione permanente e campale. Unica discriminante dovrebbe rimanere « il tempo ».

Un esame superficiale della funzione della «fortificazione» (intesa in senso lato) porterebbe a concludere che essa, in definitiva, è di scarsa rilevanza ai fini della condotta di operazioni moderne. Ma una valutazione approfondita, in positivo e in negativo, anche delle più recenti esperienze porta a differenti constatazioni, le quali peraltro non si discostano dai criteri e dai canali più classici, e hanno sapore quasi lapalissiano: la fortificazione non è stata e non può essere — come spesso invece si è quasi inconsciamente preteso — un'arma assoluta e tale da sostituire l'«*animus pugnandi*» oppure altre componenti non sostituibili di una forza militare, ma al contrario, non è, nemmeno oggi, un inutile retaggio di tempi passati, qualcosa che, sa di antico e di statico, in quanto si è dimostrato anche in tempi recentissimi che essa è ancora tale da poter annullare i vantaggi del cingolo e dell'ala.

Per il futuro, la parola d'ordine della fortificazione rimane quella di tutte le forze e di tutti i mezzi bellici, reattività a giro d'orizzonte e nelle due dimensioni, flessibilità, integrazione, intercambiabilità, lotta contro il tempo.

Se visto in questa più larga prospettiva, nel campo tattico il binomio unità mobili e spiccata fisionomia controcarri - fortificazione è destinato ad integrarsi, proficuamente, in una nazione come la nostra, con limitate risorse energetiche e finanziarie, ma ricca di ostacoli naturali facilmente potenziabili e sfruttabili, nel quadro di flessibilità e di dinamismo che nella pubblicazione dello Stato Maggiore dell'Esercito n. 900 trova la più compiuta e recente espressione.

Caposaldo di Ponte Galeria: postazione per una mitragliatrice coperta ed una in barbetta. Roma, 1942-43.







Le metodologie di lavoro che le società industriali specializzate nel settore dell'informatica adottano allorché operano per la realizzazione di sistemi di Elaborazione Automatica dei Dati (EAD) possono considerarsi ormai consolidate e, in generale, pienamente rispondenti. Ciò sia nel caso di tratti di contenitori una struttura automatizzata ad una organizzazione già esistente, che adottando modalità e procedure di lavoro di tipo tradizionale, sia nel caso di realizzazioni EAD ex novo.

Tali metodologie comportano, in generale, lo svolgersi di successive e concatenate fasi di studio, in modo da arrivare — scendendo dal generale al particolare — alla individuazione dettagliata delle esigenze e dei provvedimenti tecnici ed organizzativi da adottare per soddisfarle.

Nella sua estensione più completa, l'intero processo comporta l'effettuazione delle seguenti attività:

- studio di fattibilità del progetto,
- analisi dell'organizzazione interessata
- individuazione del concetto di sistema automatizzato
- definizione del progetto di sistema da realizzare e pianificazione del suo sviluppo
- realizzazione ed impianto del sistema nelle sue componenti hardware (1) e software (2)
- sperimentazione operativa del sistema

Naturalmente è di volta in volta il livello di complessità della realizzazione che fornisce indicazioni circa l'opportunità dello sviluppo completo di tutte le attività, ovvero, la possibilità di soprassedere ad alcune od a parte di esse. L'articolazione conferisce inoltre alla metodologia una flessibilità tale da consentire — all'occorrenza — il continuo adattamento e la revisione dei risultati cui di volta in volta si perviene mediante un ritorno (feed-back) alle tappe già percorse (grafico A).

# SVILUPPO DI UN PROGETTO EAD CONSIDERAZIONI

## Obiettivi perseguiti

Lo studio di fattibilità consiste in una analisi preliminare del problema al fine di delinearne i contorni e configurarlo nelle sue linee generali (tempi di realizzazione, oneri finanziari, impegno di personale, risorse necessarie).

Tale attività, che non comporta in generale un impegno di spesa rilevante, fornisce ai committenti del progetto validi elementi di valutazione (rapporto costo/efficacia) sulla reale convenienza di dare seguito alla iniziativa patrocinata.

Il successivo passo — analisi dell'organizzazione — consente di effettuare una indagine dettagliata della struttura, delle attività svolte e delle procedure di lavoro in essa adottate.

In analogia al precedente momento, l'attività è condotta da personale tecnico «analista di sistemi», il quale, attraverso colloqui (visite, interviste) con i responsabili delle varie articolazioni dell'organizzazione oggetto di indagine e l'esame qualitativo e quantitativo (3) delle procedure di lavoro in uso in quell'ambito «fotografa» la struttura per individuarne i settori nei quali l'in-

troduzione di procedure automatizzate può avvenire con il più elevato rendimento.

L'analisi si conclude con la definizione di un «concetto di sistema automatizzato», che sintetizzando la filosofia del sistema da realizzare ne indica, seppure in larga approssimazione, i parametri tecnici caratteristici (configurazione della possibile struttura automatizzata, entità delle risorse EAD necessarie, dimensione e ripartizione degli archivi elettronici — banche di dati — ecc. da realizzare).

L'accettazione, da parte del committente, del sistema così configurato autorizza alla ulteriore prosecuzione dello studio verso la definizione del progetto tecnico e del relativo piano di realizzazione.

Tale passo è di competenza in linea prioritaria del personale «progettista di sistemi», cui è devoluta la responsabilità di dare una risposta tecnica alle esigenze di automazione individuate dagli «analisti» nel corso delle attività precedenti.

La disponibilità del progetto tecnico e del relativo piano di realizzazione consente, infine, di avviare l'impianto della componente hardware del sistema e l'approntamento dei relativi programmi di elaborazione (software).

La qual cosa, data la flessibilità della metodologia di lavoro utilizzata, può anche essere affidata ad una società diversa da quella che ha svolto le fasi dello studio propriamente detto qualora il suo settore di interesse commerciale non si estenda alla componente hardware.

Tale problema, peraltro, è di non rilevante importanza, considerata l'abbondanza delle ditte specializzate nel settore, sia sotto l'aspetto hardware, che software, e la facilità con la quale, all'occorrenza, possono essere effettuati varie forme di consorzio o collaborazione tra ditte all'avanguardia nei due diversi settori.

## Limiti della metodologia

La validità di tale metodologia non può essere messa in

(1) insieme di programmi, procedure o eventualmente documentazione necessari in un Centro Elaborazione Dati.

(2) Apparecchiature e meccanismi di un Centro Elaborazione Dati.

(3) Studio delle caratteristiche delle funzioni svolte dalle loro entità numeriche e d'impegno di personale occorrente per espletarle.

GRAFICO A

FASI DI SVILUPPO DI UN PROGETTO EAD



alcun modo in discussione; tuttavia, sorgono perplessità sui risultati che da essa potrebbero scaturire qualora fosse applicata per risolvere problemi attinenti ad organizzazioni particolarmente complesse (4) senza operare un coinvolgimento sostanziale degli stessi utenti in ogni fase dello sviluppo del progetto.

Ciò, in quanto, demandare ad una ditta specializzata la realizzazione «in toto» di un siste-

ma EAD mediante la procedura «chiavi in mano» potrebbe condurre alla realizzazione di sistemi avveniristici e prestigiosi quanto si vuole, per la validità delle soluzioni proposte, ma, in concreto, alle reali esigenze ed alle possibilità di gestione dei committenti.

La qual cosa è tanto più vera se riferita all'organizzazione militare che — per quanto assimilabile ad una struttura civile di

tipo complesso — si differenzia sostanzialmente da questa per materie trattate, procedure di lavoro utilizzate, tempi di risposta richiesti, estensione territoriale d'investimento, elevato numero delle componenti elementari (Comandi, unità) coinvolte, grado di affidabilità richiesto e, di conseguenza, si trova di fronte problemi, in generale, non del tutto noti alle ditte specializzate nel settore dell'informatica che operano nel campo civile.

Di conseguenza, allorché si tratta di avviare realizzazioni militari di tipo EAD complesse, quali sono certamente da considerarsi i sistemi automatizzati di comando e controllo tattici o strategici (5), più opportuno sembrerebbe adottare modalità di sviluppo che prevedano un coinvolgimento dell'Amministrazione qualitativamente e quantitativamente superiore a quanto necessario e previsto dalla metodologia cui si è precedentemente accennato. Ciò consentirebbe, tra l'altro, di limitare notevolmente la necessaria fase di indottrinamento iniziale dei tecnici civili in merito all'organizzazione militare in genere. Ogni esigenza informativa militare specifica potrebbe, infatti, essere soddisfatta studio durante, e in funzione del «reale bisogno di conoscere», dallo stesso personale tecnico ed operativo militare presente nel gruppo di lavoro.

La procedura di sviluppo, che generalmente va sotto il nome di «assistenza sistemistica», risponde certamente ai requisiti di «partecipazione» congiunta auspicati.

Essa consentirebbe, infatti, ai tecnici dell'Amministrazione militare ed agli specialisti delle ditte civili di lavorare in modo integrato e di fornire, di volta in volta, in funzione dell'argomento trattato, l'apporto della propria conoscenza specialistica favorendo in tal modo quella osmosi di conoscenze che assicurerebbe certamente uno sviluppo del progetto dinamico, concreto, affidabile e comunque sicuramente

(4) Ciò costituisce da più elementi autonomi, ma funzionalmente interconnessi.

(5) Complesso di persone, componenti e tecniche a procedure in grado di conferire un livello elevato di automazione alle attività di acquisizione dei dati, sviluppo, presentazione ed organizzazione delle informazioni nonché per l'analisi, il controllo e controllo operativo dei dati (cfr. grafico B).





adeguato alle effettive esigenze dell'utente (grafico C).

Tale procedura di lavoro consente, inoltre, di coinvolgere sin dall'inizio gli utenti operativi che potrebbero essere inseriti, di volta in volta ed a seconda delle esigenze, nello stesso gruppo di lavoro. Questi ultimi, infatti, meglio di ogni altro, sono in grado di individuare ed indicare le proprie esigenze e partecipare attivamente all'approntamento ed alla successiva sperimentazione dei provvedimenti atti a soddisfarle. Nel contempo, potrebbe essere fornita loro, mediante la frequenza di opportuni corsi, la necessaria base di conoscenze tecniche indispensabile per l'utilizzo delle varie componenti del sistema. In tal modo, essi entrerebbero a far parte progressivamente del sistema automatizzato, senza particolari traumi o crisi di rigetto ed, anzi, sarebbero rapidamente messi in condizione - previo limitato addestramento - di gestire il sistema stesso.

In tal modo di procedere consentirebbe, inoltre, all'Amministrazione militare di concentrare le risorse finanziarie ed umane disponibili su obiettivi specifici, per la possibilità che esiste

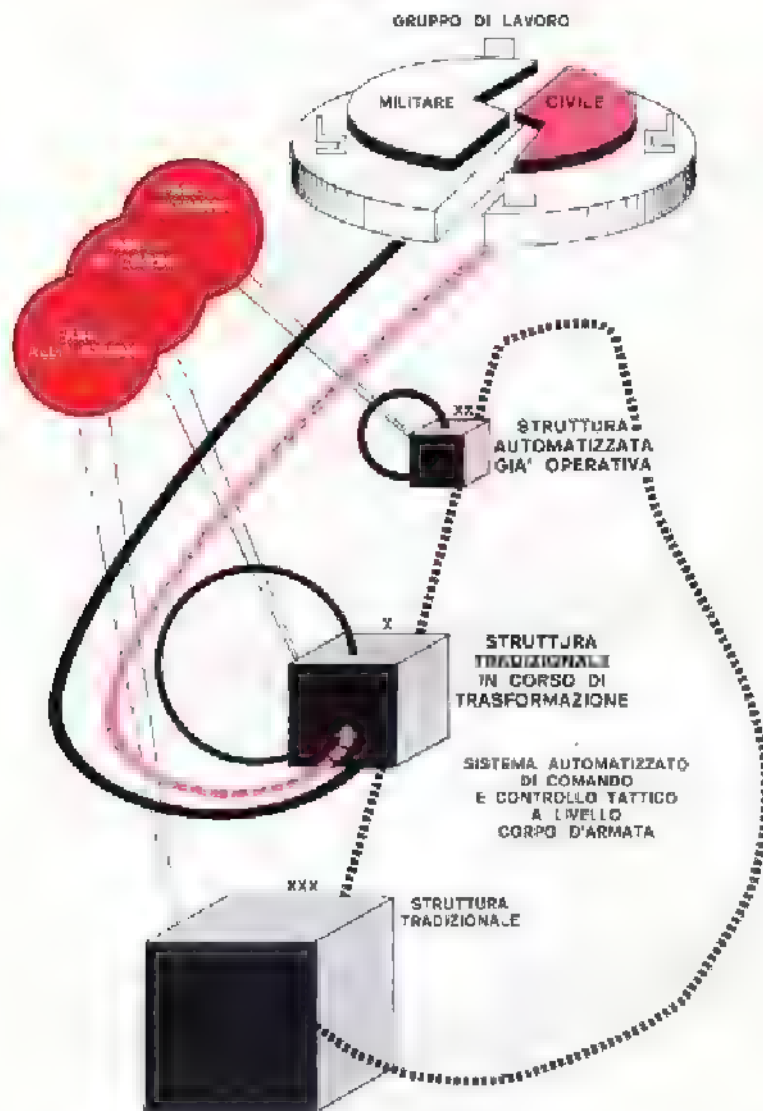
di avviare uno sviluppo modulare del sistema, nel quadro di un predefinito progetto di realizzazione globale. E, quel che più conta, di ottenere l'immediata operatività di ogni modulo realizzato (sottosistema), avendo partecipato alla sua realizzazione lo stesso personale operativo. In tal modo, la conclusione di ciascuna sottofase del progetto segnerebbe l'avvio del funzionamento operativo della realizzazione, senza alcuna ulteriore sperimentazione od addestramento specifico del personale operativo addetto ad esso.

Nella ipotizzata circostanza che vedesse l'Amministrazione militare condurre in proprio un progetto EAD, assai arduo sarebbe definire a priori, con assoluta precisione, l'entità dell'apporto tecnico e di conoscenze che i suoi tecnici dovrebbero ricevere dalle ditte civili specializzate nel settore. E, infatti, è strettamente conseguente alla complessità del progetto ed alla difficoltà di volta in volta incontrate nel corso del suo sviluppo.

E', comunque, verosimilmente ipotizzabile, nonché auspicabile, un rapporto che preveda la prevalente partecipazione de-

GRAFICO C

PROCEDURE DI LAVORO



tecnici civili nelle fasi di impianto delle componenti hardware e di sviluppo del software previsto e dei tecnici dell'Amministrazione militare nelle restanti fasi di analisi, progettazione, sperimentazione operativa e mantenimento del sistema (grafico D).

Con riferimento alla realizzazione di un sistema automatizzato di comando e controllo tattico — poniamo a livello Corpo d'Armata (6) — sarebbe, quindi possibile procedere per gradi, affrontando i problemi connessi al-

l'automazione della struttura più importante (Comando di Corpo d'Armata e Divisione) e, progressivamente, procedere ad allacciare ad essa le varie sottostrutture dipendenti (Comandi di Divisione e di Brigata, sottosistemi specifici) man mano che esse vengono convertite nella struttura automatizzata appropriata, sulla base di opportune priorità operative fissate.

Tutto ciò, senza il pericolo di veder esaltati o disattesi i problemi connessi alla interoperabi-

lità tra sottosistemi, data la possibilità di fissare a priori i parametri tecnici caratteristici di ciascuna struttura nel corso della definizione del progetto di sviluppo completo.

### Considerazioni

Molteplici ragioni inducono a concordare sulla opportunità che l'Amministrazione militare partecipi più direttamente alle fasi di studio e di sviluppo delle realizzazioni di tipo ADP (Automatic Data Processing) e, ancor più, nelle fasi di mantenimento dei sistemi.

Ma, di certo, non altrettanto agevole è attuare tale politica, considerato che essa è vincolata alle reali possibilità di perseguirla. Cioè, in definitiva, alla disponibilità di un nucleo di tecnici ADP che operi a tempo pieno ed in modo accentrato nel settore della ricerca e dello sviluppo; in pratica, programmatori, analisti e progettisti di sistemi, la cui preparazione, lungi dall'essere limitata alla frequenza dei molteplici corsi previsti per conseguire la specializzazione, abbia la possibilità di consolidarsi e vivificarsi nel concreto operare, nel contesto di effettive realizzazioni.

L'esistenza di una tale opportunità eserciterebbe, tra l'altro, effetto motivante ed incentivante sul personale e, indirettamente, costituirebbe una sorta di immunizzante dal richiamo — economicamente allettante — che proviene dalle organizzazioni civili interessate ad acquisire tecnici militari preparati nel settore ADP, in quanto prontamente utilizzabili nello sviluppo dei progetti commissionati dalla Difesa.

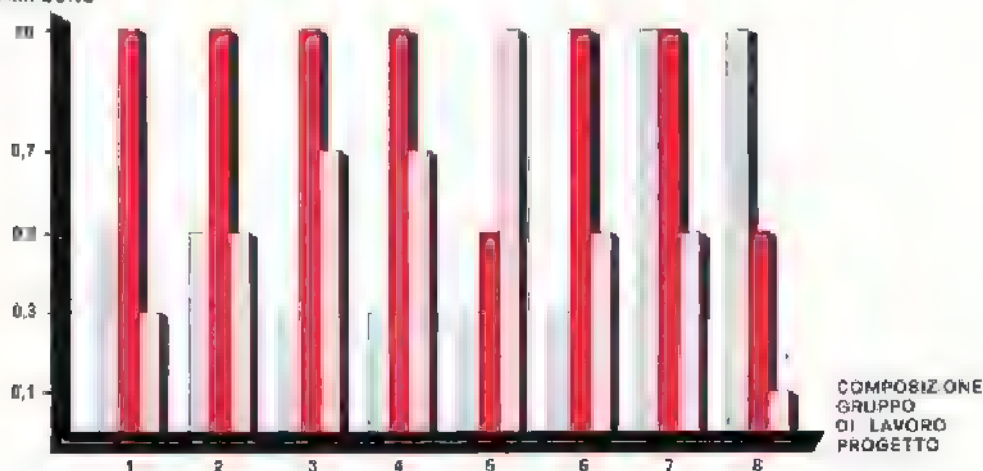
Allo stato attuale, tale personale è disponibile, ma, in analogia a quanto si verifica per il settore della ricerca operativa, esso è in genere impiegato esclusivamente in compiti di gestione delle realizzazioni acquisite, più che in attività di ricerca e sviluppo che sono, invece, quasi completamente devolute a società civili specializzate nel settore.

Si tratterebbe, quindi, di riorganizzare l'intero settore, riesaminando l'impiego del personale e creando centri di ricerca e svi-

(6) V. M. L'Automazione in campo tattico e  
Rivista Militare n. 1 e 2, anno 1979

# APPORTO SPECIALISTICO DELLE VARIE COMPONENTI DEL GRUPPO DI LAVORO

ENTITA  
DELL'IMPEGNO



COMPOSIZIONE  
GRUPPO  
DI LAVORO  
PROGETTO

## LEGENDA

- ☐ Personale tecnico civile
- ☒ Personale tecnico militare
- ☐ Personale operativo militare

- 1 Studio di fattibilità del progetto
- 2 Analisi delle organizzazioni in progetto
- 3 Implementazione del software di sistema automatizzato
- 4 Definizione del progetto di sistema da realizzare e pianificazione del suo sviluppo
- 5 Installazione componenti hardware
- 6 Impianto componenti software
- 7 Sperimentazione operativa del sistema
- 8 Mantenimento del sistema

luppo EAD nell'ambito del quale esso fosse chiamato ad operare. In tal modo, l'Amministrazione della Difesa, nel suo complesso, potrebbe essere messa in condizioni di dar seguito, con più marcata rilevanza e presenza, alla politica di razionalizzazione delle proprie strutture ed all'automazione intrapresa.

Si deve peraltro osservare che lo Stato Maggiore dell'Esercito ha già da tempo avvertito l'esigenza di un più diretto coinvolgimento di personale militare tecnico di ADP, Ricerca Operativa e Statistica e rappresentante dell'utenza interessata, nella realizzazione dei progetti EAD.

Infatti, i programmi più recenti sono stati prevalentemente perseguiti impiegando, con risultati incoraggianti, personale militare tecnico ed operativo, supportato da « assistenza sistemistica » per la risoluzione dei problemi di hardware e software.

Si può citare - a titolo di esempio - il vasto progetto di automazione della gestione dei

materiali ai vari livelli della organizzazione logistica di Forza Armata, avviato nel 1978.

Tale progetto - oggi in fase di realizzazione - è stato affidato ad un gruppo di lavoro costituito a livello Stato Maggiore Esercito, Comandi dei Servizi Logistici, Direzioni Generali Tecniche, ditte fornitrici di hardware e software.

Giova, infine, rilevare che - sulla base di studi recentemente conclusi - lo Stato Maggiore dell'Esercito ha deciso la ristrutturazione del Sistema Informatica Esercito, inserendovi - nel contesto di una moderna articolazione per funzioni - una componente « sviluppo studi e progetti » destinata a pilotare gruppi di lavoro, preposti a progetti EAD, costituiti con i già menzionati criteri.

Tra questi, avranno interesse prioritario quello già operante per l'automazione della gestione dei materiali - che vedrà estesi i suoi obiettivi a tutte le risorse della Forza Armata (per-

sonale, materiali e mezzi finanziari) - ed uno per la realizzazione di attività automatizzate per il comando e controllo operativo a livello Grandi Unità.

Ten. Col. Pierluigi Saladini

**SVILUPPO  
DI UN PROGETTO EAD  
CONSIDERAZIONI**



# LA TURCHIA



Una delle aree mondiali di maggiore conflittualità, nelle quali le tensioni possono spesso sfociare e sono effettivamente sfociate in vere e proprie crisi, è quella situata nel Mediterraneo sud-orientale. Invero questa regione vede accomunati Stati come la Grecia, la Turchia, la Siria, il Libano, Israele, l'Egitto e Cipro (per non parlare della Giordania che non è uno Stato costiero), profondamente diversi per motivi storici, per tradizioni culturali, per lingua e religione, per sistemi giuridici ed economici, per ideologie, per scelte di politica interna ed internazionale. Tanta eterogeneità non solo rende assai difficile la coesistenza pacifica tra gli Stati, ma rappresenta inoltre il terreno più fertile per il nascere di controversie di natura giuridica o politica, le quali possono generare nel settore politico delle tensioni, foriere di vere e proprie crisi. Basterà ricordare, a titolo di esempio, le lunghe guerre che hanno coinvolto gli arabi e gli israeliani, o la complessa vicenda, cui si accennerà qui di seguito, che ha scatenato gli antagonismi tra greci e turchi nell'isola di Cipro.

Certamente talune delle crisi verificatesi nel Mediterraneo sud-orientale possono definirsi crisi di «rimbalzo» o di «risonanza», nel senso che esse rispecchiano o, più propriamente, mettono a fuoco tensioni e crisi, in atto o latent

verificatesi tra altri Stati, specialmente tra le cosiddette superpotenze, in altre aree del mondo nei momenti nei quali si è trattato di instaurare o di mantenere l'equilibrio bipolare o in quelli che hanno segnato il passaggio dal bipolarismo al multipolarismo. Ma non sembra errato affermare che molte delle crisi avvenute in quella regione possano definirsi come crisi «endogene», cioè tipiche di questa, nel senso che esse avrebbero potuto verificarsi in quel modo solo in quell'area, in relazione alle quali il ruolo svolto dalle grandi potenze ha avuto una funzione determinante sia per la scelta del momento in cui si sono scatenate, sia per la loro entità.

In questo settore mondiale vi è uno Stato, la Turchia, verso il quale si sono rivolti da sempre gli interessi delle grandi potenze e che, se geograficamente rappresenta l'elemento di raccordo tra est ed ovest, o meglio tra l'Asia e l'Europa, è stato indicato da taluno come un «ponte tra Nord e Sud».

Zona di transito delle più remote migrazioni dei popoli indoeuropei verso l'Europa, sede dell'Impero Romano d'Oriente e, in periodo più recente, di uno degli imperi più prestigiosi, l'Impero Ottomano, nel momento attuale, in cui l'Iran sembra aver operato definitivamente la propria scelta islamica, dalle conseguenze finora impre-

vedibili, e l'Afghanistan è zona di occupazione dell'Armata Rossa nel nome dell'evoluzione della dottrina di Breznev sulla cosiddetta sovranità limitata, la Turchia è forse oggi lo Stato dalle cui scelte nel campo della politica interna e in quello della politica estera può dipendere l'attuale stabilità internazionale. Questo ruolo spetta alla Turchia già per la sua posizione geografica, confinando con uno dei membri più fedeli dell'Organizzazione del Patto di Varsavia, cioè con la Bulgaria, e con la stessa Unione Sovietica, essa ha tra i suoi vicini immediati l'Iran, l'Iraq, anch'esso teatro di sconvolgimenti interni, la Siria e la Grecia, protendendosi, da un lato verso il Mar Nero e dall'altro verso il Mediterraneo e detenendo, inoltre, il controllo, più volte contestato e, degli Stretti che congiungono i due mari. A metà tra il continente asiatico e quello europeo e in più con un bagaglio di tradizioni romane, esso si dibatte tra due culture e perciò spesso è più aperta al richiamo di nuove ideologie, premessa, questa, per eventuali mutamenti che potrebbero spostarla dall'uno all'altro polo di attrazione.

Per quanto concerne la scelta di politica interna esse sono determinate da più fattori, etnici, sociali e, chiaramente, politici. Circa il fattore etnico, deve ricordarsi che nello Stato, accanto ad un nucleo turco, piuttosto consistente, convivono gruppi greci, curdi ed armeni, i quali ultimi due disseminati anche in altri Stati limitrofi, hanno manifestato, specialmente negli ultimi tempi, aspirazioni indipendentiste. A ciò aggiungasi, dal punto di vista sociale, che la Turchia è stato il primo Paese musulmano ad affrancarsi dalle tradizioni più retrive, grazie all'opera modernizzatrice di Kemal Ataturk e ad operare una scelta sociale e culturale di tipo occidentale; ma tale scelta ha coinvolto fino ad oggi le classi più colte e, in maniera assai superficiale, le masse.

Certamente il problema economico rappresenta, congiuntamente a quello politico, uno dei principali elementi generatori di contrasti e di tensioni all'interno dello Stato. Su un territorio dell'ampiezza di 767,119 kmq vive una popolazione di oltre 41 milioni di abitanti, addensata specialmente nel settore europeo del Paese, dedita prevalentemente all'agricoltura ed alla pastorizia, praticate con sistemi tradizionali e solo in misura assai minore all'industria. L'industrializzazione dello Stato, che è considerato l'obiettivo primario dei vari governi che si sono succeduti in questo secolo, si scontra con difficoltà di notevole rilievo, quali la mancanza di materie prime e la scarsa possibilità di addestrare rapidamente le classi lavoratrici ai sistemi di produzione più avanzati. Un altro fattore da valutarsi negativamente dal punto di vista economico è rappresentato dall'urbanesimo, col conseguente abbandono delle zone rurali e con la perdita non indifferente di prodotti agricoli; anch'esso, insieme con gli altri fenomeni ora accennati, è causa della disoccupazione che attualmente ammonta al 20% della forza lavoro. Questa situazione economica particolare, nella quale scarseggia l'iniziativa privata interna per mancanza di capitali da investire, sta conducendo lo Stato ad uno dei tassi più alti d'inflazione che oggi è stato valutato al 100% annuo, con un disavanzo verso l'estero di 15 miliardi di dollari.

Con riferimento, infine, alla situazione politica deve ricordarsi che il governo guidato da Suleiman Demirel, leader del partito della giustizia, è succeduto a quello di Bulent Ecevit, capo dello sconfitto partito repubblicano del popolo, che rappresenta la continuazione del «Partito del Popolo», fondato da Kemal Ataturk. Il governo



Kemal Ataturk

presieduto da Demirel ha l'appoggio, oltre che del suo partito, di quello per la salvezza nazionale e del partito di azione nazionalista fondandosi, peraltro, su un'esigua maggioranza (229 voti favorevoli e 208 contrari). L'attuale situazione politica deve essere considerata come assai pesante se si pensa che nei ventuno mesi del precedente governo Ecevit si sono verificati nel Paese attentati ed atti di guerriglia che hanno mietuto ben 2.300 vittime. Il problema della lotta al terrorismo è uno dei più gravi che il governo si trova oggi a dovere affrontare, essendo varie le matrici che lo determinano. La stampa più qualificata riferisce sugli aiuti forniti dai palestinesi ai gruppi di guerriglieri facenti capo al partito operaio nonché sull'appoggio dato da Gheddafi alle formazioni della sinistra islamica, apparse nello Stato in concomitanza con la rivoluzione iraniana. Ma già in precedenza sussistevano discordie tra i musulmani aleviti, di rito scita ed i musulmani sunniti basti ricordare la strage di Kahramannaras del dicembre 1978, conclusasi con l'uccisione di cento aleviti da parte di fanatici musulmani sunniti, sostenuti da una formazione fascista, denominata «Lupi Grigi», diretta ad attuare le ideologie del partito di azione nazionalista, guidato dal colonnello Turkes.

I «Lupi Grigi» trovano notevole seguito presso le classi lavoratrici nelle quali il malcon-

tento è causato dal timore, sempre presente, della disoccupazione e dalla costante diminuzione del potere di acquisto dei salari; fanno inoltre leva sul mito di una grande Turchia imperiale che dovrebbe acquistare una posizione di « leadership » presso i popoli islamici. Al contrario il terrorismo di sinistra, analogamente a quanto accade in alcuni Stati europei, è riuscito ad affermarsi grazie soprattutto all'appoggio del cosiddetto ceto medio. Il governo ha reagito finora al terrorismo in modo deciso instaurando in 20 province su 67 lo « stato d'assedio » sotto il controllo dell'Esercito.

Purtroppo attualmente le forze militari sono inadeguate sia per far fronte al problema del terrorismo sia per assicurare allo Stato la sicurezza condizione necessaria per il mantenimento della stabilità in Europa. Oltre alle affermazioni dell'ammiraglio Shear, comandante in capo delle forze NATO del Sud Europa, il quale ha constatato il deterioramento, in termini di effettivi e di equipaggiamento, delle Forze Armate turche, si possono citare alcuni dati:

- le spese per la difesa (1977-78) ammontano al 4,6% del prodotto nazionale lordo;
- il servizio militare ha la durata di 20 mesi;
- il totale delle Forze Armate ammonta a 465.000 uomini, di cui 310.000 in servizio di leva;
- le forze terrestri sono costituite da 375.000 uomini, di cui 250.000 in servizio di leva;
- la Marina conta 43.000 uomini, di cui 31.000 in servizio di leva;
- l'Aeronautica conta 47.000 uomini, di cui 29.000 in servizio di leva.

Oltre che alla lotta al terrorismo, il governo Demirel sta dedicando il massimo impegno per

risolvere la crisi economica con un programma di risanamento che va dagli aiuti richiesti al Fondo monetario internazionale, ottenuti a condizioni alquanto gravose per lo Stato, all'incentivazione dell'iniziativa privata, anche straniera, al fine di far confluire nello Stato capitali stranieri e di condurre l'economia turca verso posizioni non eccessivamente distanti da quelle degli Stati occidentali. Sempre in tale programma si inserisce altresì il prestito, ottenuto a basso tasso d'interesse dalla Banca Europea d'Investimento, per un ammontare di circa 86,8 miliardi di lire, nell'ambito del protocollo finanziario in vigore dal luglio 1970 fino all'ottobre 1981, che prevede in favore della Turchia un prestito complessivo di 358,7 miliardi circa. Nell'attuazione del programma stesso il governo si ispira ad una visione realistica della situazione economica che, nelle attuali condizioni, non può essere modificata attraverso la esclusiva utilizzazione, sia pure ai massimi livelli, delle risorse economiche dello Stato.

Proprio su queste impellenti necessità economiche ha fatto leva l'Unione Sovietica approfittando del deterioramento dei rapporti turco-americani in seguito alla crisi cipriota e della decisione, presa dal Congresso americano, di sospendere gli aiuti economici e militari alla Turchia. A conclusione di un'intensa azione diplomatica, iniziata fin dallo scoppio di tale crisi, l'Unione Sovietica ha proposto, per mezzo del suo Capo di Stato Maggiore, Maresciallo Ogarkov, in visita in Turchia nel 1978, un accordo di collaborazione militare tra i due Stati. Tale proposta non è stata accettata dal precedente governo presieduto da Ecevit, il quale, recatosi a sua volta a Mosca, ha firmato un accordo di amicizia e di collaborazione cui sono seguiti successivamente accordi per il

Agricoltura e pastorizia rappresentano tuttora le basi dell'economia turca





finanziamento sovietico alla costruzione di tre grossi complessi industriali in Turchia. Con questa manovra l'Unione Sovietica si prefigge di limitare la presenza americana nello Stato e di mantenere un certo disaccordo verso gli Stati Uniti al fine di condurre gradualmente il Paese limitrofo verso posizioni di neutralità.

Non si può non prendere atto, tuttavia, che i rapporti turco-americani segnano oggi un notevole miglioramento perché gli Stati Uniti, rendendosi conto del fatto che la Turchia si trova in prossimità di quello che il consigliere di Carter, Brzezinski, ha denominato l'«arco della crisi», nel quale si scontrano gli interessi riguardanti la produzione del petrolio (nella regione si trovano infatti i 60 maggiori giacimenti) con quelli politici e strategici (lo Stretto di Bab el Mandeb domina l'accesso al Canale di Suez, al Mar Rosso e all'Oceano Indiano), hanno deciso di fornire aiuti finanziari e di riaprire il flusso delle forniture militari. Del resto la stessa «dottrina Carter», che prevede l'intervento armato americano in questo settore, rappresenta per lo Stato turco una garanzia di fronte alle proposte sovietiche. Certo elementi di contrasto nei confronti degli Stati Uniti sussistono tuttora: da parte delle Forze Armate turche vi è la richiesta, rimasta finora insoddisfatta, avanzata verso gli Stati Uniti di ottenere mezzi moderni, quali i caccia F-5 e nuove navi dotate di missili teleguidati. Da parte turca c'è il divieto di decollo dal territorio dello Stato per gli aerei statunitensi U-2, eventi la funzione di controllare l'applicazione del Salt I.

Ma, nonostante questi contrasti, l'interesse degli Stati Uniti verso la Turchia, ora che l'Iran si trova in aperto contrasto con essi per la notvertenza degli ostaggi, è notevolmente accresciuto anche perché le installazioni in Turchia del sistema IBEX, posto sotto il controllo dell'ASA, cioè dell'Agenzia di sicurezza dell'Esercito statunitense, restano le più vicine ai poligoni missilistici sovietici e al Cosmodromo di Baikonour, situati per lo più in Asia Centrale nella regione del Kazakistan. Tali installazioni hanno — com'è noto — il compito di seguire da vicino lo sviluppo del potenziale strategico sovietico, intercettando e seguendo sia i vari lanci missilistici sia il traffico di comunicazioni e i segnali radio-elettronici militari all'interno del territorio dell'Unione Sovietica.

Dopo un periodo di chiusura durante la crisi cipriota ed un altro di parziale riattivazione, le installazioni in Turchia formano attualmente oggetto di negoziati tra Washington ed Ankara per un nuovo accordo. Le più importanti sono le stazioni radar di Sinoe e di Samsun, sul Mar Nero, che controllano le attività aeree e navali sovietiche nella zona ed i lanci dal poligono missilistico di Kapustin Yar, non lontano da Volgograd; di Karamursel, sul Mar di Marmara, che esercita il controllo sugli Stretti; di Diyarbakir, nel sud-est dello Stato, dalla quale possono seguirsi i lanci missilistici dalle basi sovietiche di Tyuratam e Sary Shagan, situate tra il Mare di Aral e il lago Balkash; di Belbas, presso Ankara, ove per mezzo di sismografi si registrano gli esperimenti nucleari nel sottosuolo effettuati a Semipalatinsk, in Asia Centrale.

E' del 30 marzo scorso la notizia, fornita dalla stampa, della conclusione di un nuovo accordo tra gli Stati Uniti e la Turchia, firmato in quella data dal Ministro degli Esteri turco, Ermen, e dall'ambasciatore degli Stati Uniti ad Ankara, Spain, col quale la Turchia ha rinnovato agli Stati Uniti, per la durata di cinque anni (con obbligo di revisione annuale) la concessione dell'uso delle cinque basi militari qui ricordate e di sette centri di comunicazione nello Stato.

Non si può del resto dimenticare che i rapporti tra gli Stati Uniti e la Turchia si fondano, oltre che su trattati bilaterali, su accordi plurilaterali: basti pensare, in primo luogo, al Patto Atlantico, di cui la Turchia è divenuta parte, insieme con la Grecia, con una dichiarazione di accessione nel febbraio 1952.

In secondo luogo deve menzionarsi il Patto di Bagdad, inizialmente concluso, nel 1955, con l'Irak per la sicurezza e la difesa dei due Stati, cui hanno successivamente aderito la Gran Bretagna, il Pakistan e l'Iran, nonché, appunto, gli Stati Uniti in qualità di membri associati. In seguito alla rivoluzione irakena del 1958, l'Irak è uscito da questo sistema difensivo e il Patto di Bagdad si è trasformato, nel 1959, nel Central Treaty Organization (CENTO), l'Alleanza politico-militare che ha legato gli Stati Uniti e la Gran Bretagna agli Stati islamici.

Tra i molti altri impegni internazionali che la Turchia ha contratto, due meritano particolare considerazione, sia pure per motivi molto diversi: ci si riferisce, in campo economico, alla partecipazione della Turchia all'OCSE (Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico) che ha prodotto l'effetto di affiancarla, sia pure sotto l'aspetto esclusivamente economico — aspetto tut-

Reporti in esercitazione.



tavia suscettibile di ulteriori sviluppi — a Stati come la Jugoslavia, l'Egitto e l'India ideologicamente e politicamente impegnati in settori diversi. E si fa altresì riferimento, in seno all'Alleanza Atlantica, alla partecipazione turca all'Eurogruppo a decorrere dal 1970.

E' noto che gli Stati partecipanti a tale raggruppamento informale si propongono di coordinare nel migliore dei modi i loro sforzi difensivi nell'ambito della NATO recando un contributo sostanziale alla sicurezza collettiva dell'Alleanza tanto all'interno del gruppo stesso, quanto nel quadro del programma di difesa a lungo termine, cioè del progetto della NATO per rispondere alla sfida degli anni '80 e '90. Come membro dell'Eurogruppo, la Turchia, al pari degli altri membri, presta la propria collaborazione in progetti di vasta portata quale la progettazione e la produzione del velivolo multiruolo da combattimento «Tomcat», la serie di veicoli cingolati «Scorpion», gli obici rimorchiati e semoventi da 155 mm e l'acquisto in comune del caccia F-116 e del missile aria-aria migliorato «Sidewinder». Nella stessa qualità la Turchia partecipa inoltre al Gruppo Europeo Indipendente di Programmazione (IEPG) tendente a migliorare la cooperazione intraeuropea e ad attuare una cooperazione più adeguata con gli Stati Uniti ed il Canada a vantaggio dell'intera Alleanza.

Deve, infine, ricordarsi che dal 1959 la Turchia è legata alla Grecia ed alla Gran Bretagna da un accordo tripartito riguardante lo «status» dell'isola di Cipro. E specialmente la questione cipriota ha rappresentato — come si è già avuto occasione di accennare — uno dei punti di maggior frizione con la Grecia specialmente a partire dal 1964, anno nel quale scoppiarono i più gravi disordini tra le comunità greche e turche insediate nell'isola; i contrasti tra i due Stati per Cipro deteriorarono notevolmente i reciproci rapporti determinando in più occasioni l'intervento del Consiglio del Nord Atlantico e quello del Consiglio di Sicurezza delle Nazioni Unite, il quale, di fronte all'azione militare turca nell'isola, avvenuta nel 1974, reagì con l'invio delle Forze di Emergenza.

Tali contrasti si accrebbero ulteriormente a causa di una lunga e complessa controversia tra i due Stati, iniziata nel 1973, per lo sfruttamento delle risorse nella piattaforma continentale del Mar Egeo, che ha provocato, nel 1976, la dichiarazione dello «stato d'allarme» da parte della Grecia e la richiesta, presentata da questa al Consiglio di Sicurezza delle Nazioni Unite, di condanna dell'atteggiamento turco per violazione della pace e della sicurezza internazionale.

Nonostante l'intervento della Corte Internazionale di Giustizia e quello del Consiglio del Nord Atlantico, la controversia non ha trovato finora ragionevole soluzione. Non può tuttavia non essere valutata come un indice di miglioramento delle relazioni tra i due Stati la dichiarazione, effettuata dal Ministro degli Affari Esteri turco, Hayrettin Erkmen, nello scorso febbraio di abrogare le restrizioni sullo spazio aereo sul Mare Egeo riaprendo la possibilità dei voli civili e commerciali diretti tra Grecia e Turchia, la cui interruzione era avvenuta nel 1974.

Un altro importante impegno che lega la Turchia è quello contratto dallo Stato mediante l'accordo di associazione alla Comunità Economica Europea (CEE), firmato il 12 settembre 1963 ed entrato in vigore il 1° dicembre 1964. Tale accordo prevedeva che l'associazione della Turchia alla CEE si realizzasse in tre fasi: una fase preparatoria, della durata di cinque anni, durante la quale lo Stato avrebbe dovuto rafforzare la sua economia; una fase transitoria, a partire dalla quale si sarebbe realizzata progressivamente una unione doganale tra la Comunità e la Turchia, una fase finale, fondata su tale unione ed implicante il rafforzamento del coordinamento delle politiche economiche delle parti contraenti. Lo stesso accordo prevedeva altresì che, quattro anni dopo la sua entrata in vigore, il Consiglio di associazione avrebbe potuto avviare i negoziati per stabilire il contenuto di un Protocollo addizionale, diretto ad indicare il passaggio alla fase finale. I negoziati si sono conclusi il 22 luglio 1970 con la definizione del Protocollo addizionale, di un Protocollo finanziario e di un accordo relativo ai prodotti di competenza della CECA. Il 20 luglio 1976 il Consiglio della CEE si è dichiarato d'accordo sul contenuto dell'offerta d'insieme che la delegazione della Comunità intende presentare alla Turchia, vertente soprattutto in materia agricola, di libera circolazione dei lavoratori, e di cooperazione economica e commerciale.

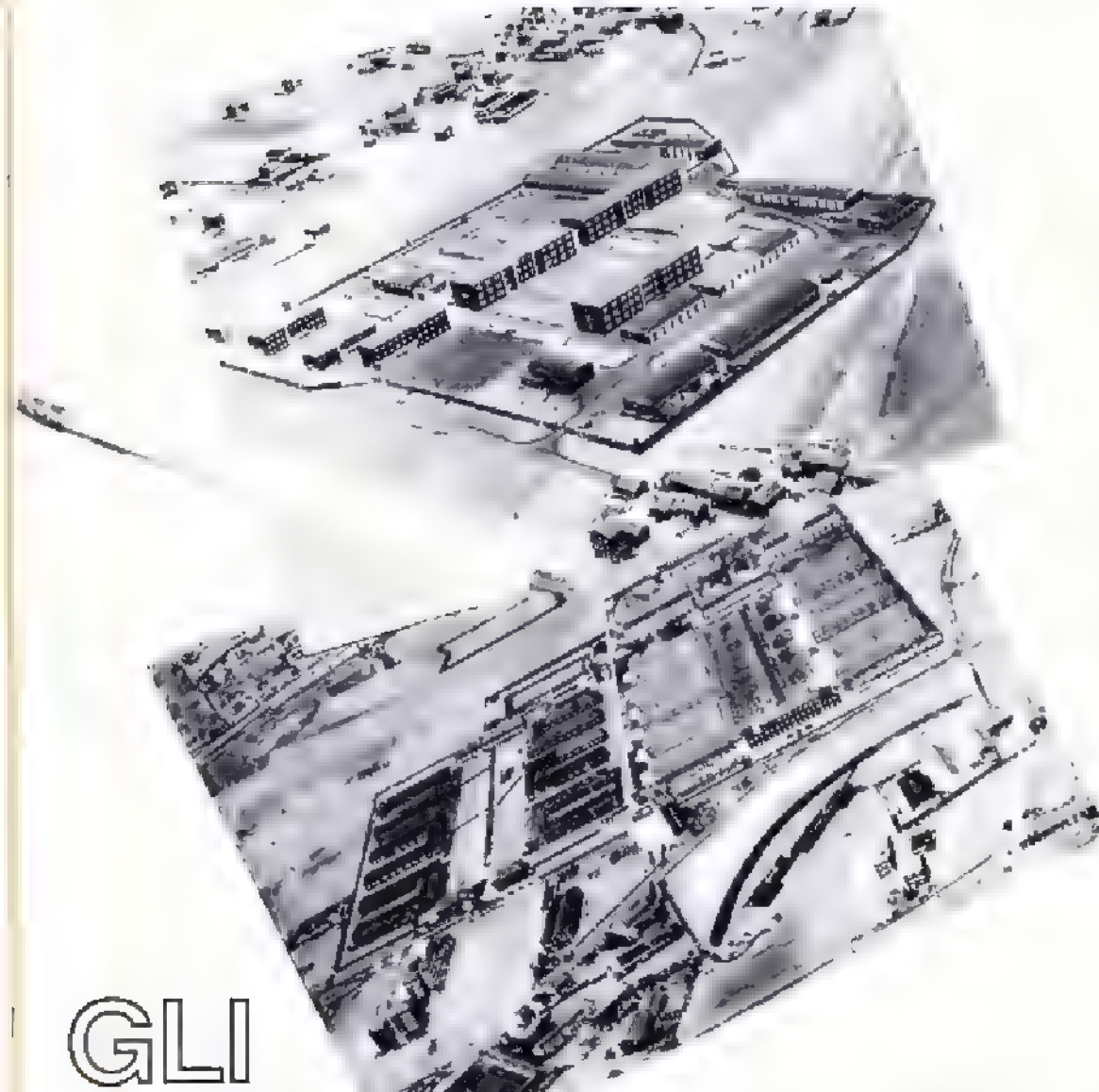
Nello scorso mese di marzo, tuttavia, il Ministro degli Esteri turco Hayrettin Erkmen, durante un incontro con i Ministri degli Esteri dei Nove ha manifestato l'intenzione del suo governo di presentare, prima della fine dell'anno in corso, domanda di adesione alla Comunità. Certo, allo stato attuale, i problemi politici ed economici, cui si è fatto fin qui cenno, tuttora insoluti, ostano all'accoglimento di detta domanda, che potrebbe essere accolta ove si decidesse formalmente l'allargamento della Comunità.

Maria Rita Saulle

## LA TURCHIA



Maria Rita Saulle, professore straordinario di diritto internazionale, laurea di diritto internazionale presso la Facoltà di Giurisprudenza dell'Università di Roma, dal 1973 insegna presso la stessa Facoltà. Sottosegretario e Professore internazionale. Corresponsabile permanente per 5 anni del Centro internazionale per lo studio del diritto privato (UNIDROIT) membro del International Law e dell'American Society of International Law e autore di numerose studi di diritto internazionale. Di recente nominata Ha presieduto una commissione creata per la NATO allo scopo di fare indagini analoghe.



# GLI ACCASERMAMENTI

## LE INFRASTRUTTURE

Le infrastrutture condizionano l'efficienza di tutto lo strumento e, conseguentemente, la capacità operativa globale della Forza Armata. Incidono, infatti, sulle possibilità di accasermamento del personale; produzione, riparazione, accantonamento e rifornimento dei mezzi e dei materiali; addestramento.

Nel loro insieme, le infrastrutture attuali rappresentano la « sintesi immobiliare » della nostra tormentata storia patria. Sono il frutto dell'eredità ricevuta a conclusione del Risorgimento e delle alterne vicende politico-

militari che si sono susseguite fino ai nostri giorni. Si tratta di una pluralità di immobili che, per originaria destinazione ed ubicazione, spesso mal si prestano a soddisfare le odierne esigenze di vita e l'imperativo di una costante preparazione ed efficienza dei reparti.

Il patrimonio immobiliare dell'Esercito è costituito da una pluralità di infrastrutture, delle quali poco più di 500 sono destinate all'accasermamento delle unità: di queste, più del 50% sono state realizzate prima del 1915 e soltanto una sessantina, pari a 12%, sono state costruite dopo il 1945.

Un'indagine condotta su un modulo di 227 caserme, prese a riferimento perché più significative, ha dimostrato che almeno la metà di esse non è più idonea a soddisfare le esigenze di vita dei reparti in esse ospitati, o per vetustà o perché ormai inglobate nel « tessuti » urbani o per ristrettezza di area (meno di 5 ha) o per inadeguata tipo-

**LA REALTÀ' OGGI**

**UN'IDEA PER IL DOMANI**



logia. Sovente, per due o più di tali regioni, come risulta dalla tabella seguente

### CARATTERISTICHE DELLE CASERME CAMPIONE

IL CASERME	ATTIVITÀ	INGLOBBATE IN UNO DEI 5 MACRO	IN UNO DEI 5 MACRO	IN UNO DEI 5 MACRO
48	X	X	X	X
15	X	X	—	X
14	X	—	X	X
3	—	X	X	X
31	X	—	—	X
10	—	X	X	—
5	—	X	—	X
5	—	—	X	X
17	—	X	—	—
19	—	—	X	—
7	—	—	—	X
54	—	—	—	—
227	108	98	98	129

Tale situazione deriva anche dalla stasi nell'ammodernamento del settore infrastrutturale verificatasi, in modo particolare, nel decennio 1950-1960. Ciò, proprio negli anni di più intenso sviluppo economico e sociale. Purtroppo, l'attività riguardante le infrastrutture è tra le più onerose, a causa del costante divario tra le esigenze da soddisfare e le possibilità, per le difficoltà di carattere finanziario, tecnico e giuridico che vi si frappongono.

### LA REALTÀ' OGGI

Il recente processo di « ristrutturazione », ponendosi come obiettivo primario l'incremento dell'efficienza globale di tutta la Forza Armata, ha posto sul tappeto il problema dell'evoluzione quantitativa del patrimonio infrastrutturale. I vincoli legislativi e procedurali vigenti, le modeste disponibilità finanziarie e la capacità produttiva del Servizio lavori hanno reso però ancora impossibile la costruzione di nuove caserme. Ogni risorsa è stata concentrata quindi su una « politica » volta al miglioramento delle condizioni di vita del perso-



nale attraverso una progressiva e radicale trasformazione delle caserme in uso. Si è, così, pervenuti ad impostare una programmazione pluriennale di trasformazioni, riguardanti principalmente i settori di uso collettivo qual-

le complessi cucine refettori, le infermerie, le sale convegno, i servizi igienici e gli impianti di riscaldamento delle camere. Evidentemente si tratta di provvedimenti di pura « sopravvivenza ». Nel non lontano 1975 sono



stati impiegati, per gestire e ammodernare un così vasto e carente patrimonio immobiliare, soltanto 14 miliardi dei quali solo 5 per l'ammodernamento. Nel 1976 sono stati destinati al settore 50 miliardi. Nell'anno suc-

cessivo, per i benefici effetti della legge promozionale, gli stanziamenti sono stati ulteriormente incrementati, portando la disponibilità a 80 miliardi, 45 dei quali devoluti al rinnovamento e ammodernamento. Purtroppo,

anche se incrementate, le risorse finanziarie disponibili - a fronte delle condizioni d'uso delle caserme e del sempre crescente processo di elevazione dei costi - non hanno consentito di impostare una vera e propria politica di rinnovamento a lungo termine. Si è stati invece costantemente costretti a fronteggiare esigenze non più dilazionabili, pena l'inaccettabile decadimento di quanto già esisteva e l'impossibilità di assicurare alla truppa un sufficiente grado di benessere e di igiene.

La maggiore disponibilità finanziaria ha comunque consentito, nel biennio 1976-77, di conseguire significativi risultati nel miglioramento di quei settori d'uso collettivo precedentemente indicati, grazie anche all'appassionato e valido impegno degli utenti. Sulla base dei risultati di « sopravvivenza » conseguiti, è stato possibile, a partire dal 1978, passare a una politica di « rinnovamento », con l'avvio di più impegnativi programmi.

La caserma della fine anni settanta si presenta, in genere, diversa da quella della fine anni sessanta: impianti « self-service » per la distribuzione del vitto; complessi cucine-refettori realizzati secondo i più moderni criteri architettonici e con i più avanzati impianti tecnologici; camerate truppa compartimentate in spazi tali da renderle più confortevoli e da realizzare una sistemazione per piccoli gruppi; impianti di riscaldamento nelle regioni a clima rigido; accoglienti sale convegno dove trascorrere il tempo libero; infermerie e servizi igienici rispondenti alle esigenze; impianti sportivi e ricreativi completi. La caserma si è, pertanto, trasformata assumendo una fisionomia più umanizzata che l'allontana dalla iconoclastica raffigurazione del Forte « Bastiani » di buzzaniana memoria.

L'impostazione di nuove realizzazioni, unitamente alle necessità di ricostruire le caserme distrutte dal sisma in Friuli, ha offerto l'occasione di rivedere i criteri realizzativi della componente alloggiativa ed ha consentito l'ideazione e l'adozione di un nuovo modulo che, alla camerata classica, sostituisce un locale comprendente solo sei posti letto, con armadi a muro e servizi igienici incorporati.

## UN'IDEA PER IL DOMANI

Alla luce degli obiettivi già conseguiti e delle concezioni ormai affermate, appare possibile delineare un programma idoneo a conferire agli accasernamenti una validità estesa nel tempo.

Questo programma è legato alla disponibilità di uno strumento legislativo, la « permuta », che permetta di affrontare in maniera realistica il problema infrastrutturale secondo due chiare direttrici:

— ammodernamento della componente alloggiativa di tutte le attuali caserme che per ubicazione, caratteristiche strutturali e validità funzionale potranno continuare ad essere utilizzate dall'Esercito;

— realizzazione di nuove infrastrutture in sostituzione di altre già esistenti. Con ciò sarà possibile provvedere ad una distribuzione dei reparti sul territorio nazionale che tenga anche conto della vicinanza di idonee aree addestrative.

## Ammodernamento della componente alloggiativa

L'ammodernamento rappresenta l'obiettivo primario. E' anche un traguardo non facile da raggiungere. Non presuppone, infatti, soltanto disponibilità finanziarie e capacità tecniche, ma richiede sia l'esistenza di costruzioni idonee alla trasformazione, sia la presenza di aree nelle quali poter realizzare infrastrutture nuove nelle caserme ora occupate.

A tale fine è necessario

— accertare quanto è possibile fare negli immobili già esistenti per l'espansione e l'ammodernamento degli alloggiamenti o per la ricostruzione totale degli stessi sulla medesima area di sedime;

— programmare le opere necessarie al conseguimento di tali obiettivi secondo priorità indicate dagli alti Comandi periferici e verificate a livello centrale, in connessione ed in sintonia con gli altri obiettivi di politica settoriale e generale.

Parallelamente a tali interventi, si dovrà continuare a migliorare tutto quanto sarà ritenuto necessario per il totale ammodernamento delle caserme

## Nuove realizzazioni

Senza voler togliere nulla all'importanza dell'ammodernamento, occorre riconoscere che solo nuove infrastrutture renderanno possibile cambiare realmente il « volto » alla unità.

Il lavoro di rinnovamento deve partire dal presupposto che un accasernamento, per il miglior rendimento gestionale e la sua più proficua funzionalità, deve consentire la sistemazione di non più di 1.000-1.200 uomini. In tale ordine di idee i tipi ottimali di sistemazione per una Brigata meccanizzata e per una Brigata corazzata dovrebbero prevedere rispettivamente 4 o 3 complessi, opportunamente studiati in modo da ospitare un certo numero dei reparti in organico alla Grande Unità.

E' infatti opportuno tener conto non solo del volume di accasernamento ottimale (1.000-1.200 uomini) ma anche del numero e tipo di caserme complessivamente necessarie per la migliore sistemazione di una Grande Unità elementare. Una pianificazione a medio/lungo termine, destinata a realizzare un significativo salto di qualità della situazione in atto, non può essere impostata su un modulo di programma ristretto ad una singola infrastruttura, ma deve prevedere un modulo che consenta di modificare la situazione di una intera Brigata. In altre parole, appare necessario adottare una programmazione che consenta di procedere per « blocchi di Brigata ». I lunghi tempi necessari, in un passato anche recente, per le complesse operazioni di ridislocamento e per il passaggio dall'organizzazione di pace a quella di guerra sono irreversibilmente scomparsi. Occorre disporre a pie' d'opera di Grandi Unità elementari sistemate con concetto unitario e « pronte a muovere » in termini di ore.

L'adozione di un modulo di programma a livello di Brigata può permettere di impostare e risolvere, nel tempo, i non semplici problemi riguardanti:

— l'abbandono degli immobili che per vetustà, ubicazione e spazi disponibili mal si prestano ad ospitare reparti meccanizzati e/o corazzati e che risultano di non conveniente mantenimento e miglioramento,

— una più elastica dislocazione delle forze, mediante la possibilità di trasferire un'intera Grande Unità da una regione all'altra, a seconda delle esigenze strategiche del momento.

Una simile impostazione programmatica darebbe, inoltre, la possibilità di ridurre in modo significativo la difficilmente risolvibile crisi del Servizio lavori del genio. Ai fini dello smaltimento delle procedure e della riduzione dei tempi di realizzazione, si avrebbero i determinanti vantaggi di:

— procedere alla standardizzazione degli accasernamenti a simiglianza di quanto già fatto negli anni immediatamente precedenti il secondo conflitto mondiale, con le « casermette funzionali » che rappresentano, ancora oggi, il tipo di accasernamento più razionale. Allo scopo, sarebbe possibile effettuare un appalto - concorso a livello nazionale per l'approntamento di progetti « standard » idonei a consentire realizzazioni modulari e ripetitive;

— fare ampio ricorso, in relazione alla modularità ed alla ripetitività delle realizzazioni, alla prefabbricazione, ottenendo minori costi e ridotti tempi di realizzazioni e consentendo una flessibilità idonea a permettere l'adeguamento dell'immobile a eventuali esigenze future. D'altronde, se sino a qualche anno fa si potevano avere perplessità al riguardo, ormai i tempi sono decisamente cambiati. Anche in Italia si realizza quasi tutto in prefabbricato (alloggi, scuole, ospedali, capannoni industriali, ecc.). Per convincersi della bontà e della redditività del sistema basta guardarsi intorno.

L'ampio ricorso alla prefabbricazione consentirebbe inoltre sul piano politico - sociale l'incentivazione dell'industria specifica, attraverso una produzione di notevole interesse ai fini economici. Si pensi a un programma interessante, per almeno un decennio, la realizzazione delle infrastrutture necessarie a ridislocare una Brigata all'anno (3-4 caserme/anno, per un totale di 30-40 caserme).

Per assicurare validità nel tempo alla caserma « anni ottanta » dovrebbero essere rispettati



I seguenti parametri funzionali:

- **ubicazione:** compresa fra i 10 e i 15 km dai maggiori centri urbani (assimilabili ai capoluoghi di Regione); tra i 7 e i 10 km dai centri urbani medi (capoluoghi di provincia e località assimilabili); tra i 3 e i 7 km dai centri urbani minori. Tali distanze tengono conto del relativo rallentamento demografico previsto per gli anni futuri, della necessità di non isolare dalla società civile la popolazione militare, della disponibilità di mezzi pubblici di trasporto;

- **componente alloggiativa:** modulare, a cellula di 6 posti letto del tipo di quelle già in fase di realizzazione;

- **complesso cucina-refettorio:** al funzionale dovrebbe accompagnarsi la gradevolezza dell'ambiente. In particolare, la mensa dovrebbe sempre più assumere la fisionomia di un locale dove all'appetibilità del cibo possa accompagnarsi il piacere della permanenza (compartimentazione in aree di consumazione dei pasti commisurate ad un massimo di 20-30 uomini, l'odifusione, ecc.);

- **sala convegno:** comprensive di tutti i servizi necessari a trascorrere il tempo libero (bar, sala giochi, sala televisione, sala scrittura, sala musica, biblioteca), ma soprattutto con caratteristiche funzionali ed estetiche tali da invogliare la frequenza e rendervi gradevole la sosta.

- **complesso didattico:** costituito da aule ed aree appositamente attrezzate per lo sviluppo di tutte le attività addestrative da svolgere in sede, ivi compresi poligono di tiro e tutto quanto necessario per incrementare l'addestramento in caserma, alla luce della sempre più difficile possibilità di disporre di aree addestrative esterne. In tale quadro, appare necessario prevedere, sempre che possibile, la disponibilità di aree libere da inglobare nel perimetro dell'infrastruttura allo scopo di consentire lo sviluppo dell'addestramento almeno fino a livello di plotone.

- **foresteria e sala convegno per i quadri:** concentrate in un unico fabbricato ubicato in posizione tale da consentire l'accesso indipendente e strutturato sul tipo dei comuni « residence », con: al piano seminterrato tut-

ti i servizi generali (impianti, lavanderia a gettone, cucina, ecc.); al piano terra, sale mensa e circoli; ai piani superiori gli alloggi, costituiti da camere bi-letto con servizi incorporati. Inoltre, allo scopo di consentire una maggiore frequenza delle famiglie e per creare e tenere vivo il necessario spirito di corpo, nonché incrementare la possibilità di un economico e piacevole impiego del tempo libero, dovrebbero disporre di sale e aree attrezzate per la vita sociale degli adulti e

per i giochi dei bambini. Infine dovrebbe anche essere previsto uno « spaccio-cooperativa » per l'acquisto, a prezzi competitivi rispetto al mercato esterno, di generi alimentari, di abbigliamento, di elettrodomestici, ecc.;

- **impianti sportivi:** organizzati sul tipo della « polisportiva », oltre agli usuali campi di calcio di pallacanestro e di pallavolo, dovrebbero comprendere campi da tennis e piscina con copertura pressostatica per i periodi a clima più rigido. Ubicati in pros-



simità del fabbricato «foresteria e saie convegno per i quadri», dovrebbero consentire l'utilizzazione anche da parte degli ufficiali e dei sottufficiali e dei loro familiari nelle ore non di servizio ed in comunità con i militari in maniera sempre più efficace l'amalgama fra il cittadino alle armi e il professionista militare ed i suoi familiari, anche ai fini di una equilibrata osmosi conoscitiva delle reciproche esigenze;

- **area logistica:** il più possibile

decentrata ai margini del complesso, deve poter ospitare: officine, posti manutenzione, zone parcheggio mezzi, magazzini, ecc.. In relazione al costante processo evolutivo dei mezzi e dei materiali è necessario che tale area offra la possibilità di essere ampliata e ristrutturata nelle sue componenti essenziali e, pertanto, più di ogni altra parte della caserma deve presentare caratteristiche realizzative fondate sulla modularità e sulla ripetitività delle singole strutture

## CONCLUSIONE

Il rispetto delle caratteristiche funzionali indicate per la caserma degli anni ottanta e la caratterizzazione del nuovo programma di costruzioni sul modulo a livello Brigata sono gli elementi innovatori e qualificanti di una «politica» di accasermamento

Tali criteri sono stati individuati nella considerazione che la soluzione del problema infrastrutturale non ammette più rinvii, ma può essere realizzata esclusivamente attraverso una chiara e lungimirante pianificazione a medio-lungo termine, in relazione all'iter dei tempi di avvio e di quelli di finalizzazione di ogni singolo programma.

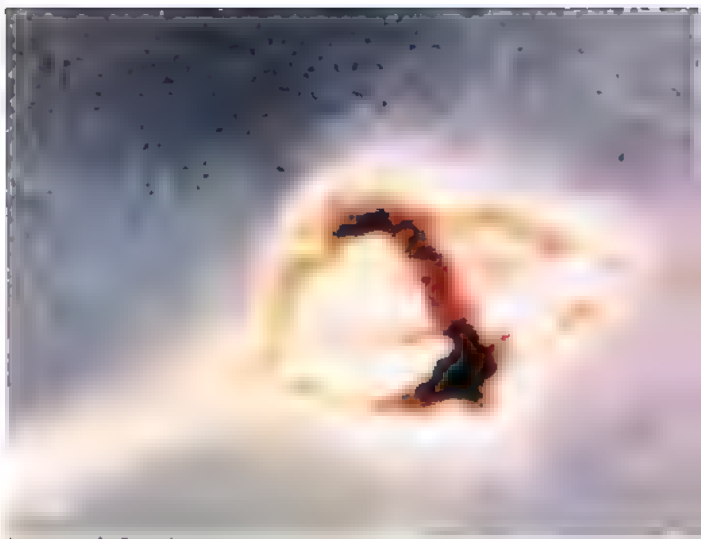
I risultati già ottenuti nel periodo «post-ristrutturazione» consentono, per qualche anno, una sufficiente «tenuta» ed è, pertanto, possibile passare ad un processo di radicale rinnovamento. L'accasermamento del militare deve evolversi in relazione alla realtà sociale del Paese. La standardizzazione delle progettazioni e delle strutture ed il ricorso alla prefabbricazione rappresentano la più logica, rapida ed economica possibilità offerta dallo sviluppo tecnologico dello specifico settore.

Gli obiettivi di politica infrastrutturale sin qui delineati consentiranno, qualora conseguiti, non soltanto il rinnovamento e l'ammodernamento del patrimonio immobiliare dell'Esercito, ma anche una migliore distribuzione delle forze su tutto il territorio nazionale. Con tali provvedimenti si conferirebbe alla Forza Armata una più elevata efficienza anche nei riguardi dei nuovi compiti istituzionali stabiliti dalle «Norme di principio sulla disciplina militare».

Francesco Punzo



Il Ten. Col. Francesco Punzo proviene dal Corpo del Genio e ha lavorato alla Scuola di Applicazione ed ha ricoperto la carica di Capo del Genio della Divisione di Torino e Mantova e Adetto al Servizio del Ufficio Infrastruttura della Stato Maggiore del Esercito. Ha comandato il 6° Battaglione Genio e Trasporti e l'Alpino 8 e Capo della 3ª Sezione del Ufficio Infrastruttura dello Stato Maggiore del Esercito.



## UN NUOVO SISTEMA D'ARMA PER L'ESERCITO

Lo Stato Maggiore dell'Esercito, nel quadro di una politica dei materiali per incrementare l'efficienza complessiva dello strumento, intende dare particolare impulso al settore « difesa controaerei » operando su due direttrici: realizzare un programma di miglioramenti per i sistemi già esistenti, ed acquisire nuovi sistemi d'arma atti a consentire il superamento delle attuali carenze nella fascia della bassa e bassissima quota.

In tale contesto, merita a già stato portato a compimento un programma di ammodernamento del sistema missilistico a media portata HAWK, ottimizzato per la difesa controaerei aerea alla media e bassa quota, sono stati nel contempo avviati i provvedimenti di ordine tecnico e amministrativo per l'acquisizione a medio termine (entro il 1985) di un sistema missilistico leggero a corta portata semovente ogni tempo — il MEI-80 — per la difesa controaerei aerea delle Grandi Unità elementari e di elementi vitali dell'Esercito di campagna contro attacchi aerei condotti prevalentemente a bassa e bassissima quota. È prevista, inoltre, l'acquisizione a breve termine (a partire dal 1983, di sistemi controaerei a cortissima portata tipo convenzionale (semovente pluricanale da 25 mm) atti ad assicurare l'autodifesa delle minori unità meccanizzate e corazzate contro attacchi aerei diretti a bassa/bassissima quota. Tutti i sistemi leggeri e d'autodifesa sopra menzionati saranno successivamente inseriti in un « Sistema di Avvistamento Terrico Comando e Controllo » per la difesa controaerei dell'Esercito di campagna atto ad assicurare l'avvistamento lontano, la tempestiva identificazione dell'intrusore e la razionale disciplina degli interventi. Per tale sistema è già stato avviato uno studio di definizione e si ne prevede la realizzazione nella seconda metà degli anni '80.

Nel quadro globale avanti delineato il programma MEI-80 assume grande rilevanza il sistema infatti, carat-

terizzato da capacità di funzionamento autonomo a livello unità di tiro, senza però escludere la possibilità di impiego centralizzato (tramite posti comando di batteria e/o Centri di controllo controaerei, dovrà essere idoneo ad operare « ogni tempo » (radar) e in condizioni « bel tempo » (inseguimento ottico — TV — del bersaglio), per assicurare l'ingaggio di elicotteri a velivoli alle quote basse o in presenza di contromisure elettroniche (ECM) molto intense, nonché di missili antiradiazione, con tempi di avvistamento e d'ingaggio estremamente ridotti.

La sua portata massima, dell'ordine di 10 km, risulta compatibile con la massima distanza di mascheramento prevista per attacchi a bassa/bassissima quota, assicurando nel contempo la salditura in quota con i sistemi di categoria superiore e inferiore. L'elevata mobilità su strada e fuori strada richiesta ad un sistema leggero è realizzata mediante l'installazione su veicoli cingolati, che consentono altresì ridotti tempi di approntamento al lancio e di allestimento per la marcia. Buona resistenza alla saturazione ed elevata capacità di sopravvivenza sono garantite da appropriate misure tecniche (elevato numero di missili sulle rampe, bassi tempi di ingaggio e ricaricamento, protezione NBC, discrezione d'impiego, ecc.).

Tenendo conto, infine, dell'onerosa specializzazione del personale preposto all'impiego del sistema si considera qualificante la semplicità di impiego e di manutenzione a livello di unità d'impiego rinviando la manutenzione specializzata ai livelli superiori.

Mette conto altresì ricordare che allo sviluppo del programma MEI dedicano le migliori risorse tecniche le industrie nazionali più qualificate nel particolare settore (e quali, dopo un adeguato periodo di studi e di approfondimenti tecnologici sulla complessa tematica dei sistemi missilistici, hanno acquisito un buon livello di qualificazione tecnologica che lascia ben sperare per la conclusione

UNA RISPOSTA ITALIANA PER LA DIFESA CONTROAEREI

# il MEI - 80



in tempi ragionevolmente brevi di un programma di grande momento per l'Esercito italiano.

L'omologazione dell'unità di tiro prototipica è prevista per il 1984; ad accertata conclusione positiva delle verifiche sperimentali, sarà avviato un programma per l'acquisizione di un certo numero di sistemi (unità di tiro con missili posti comando di batteria, simulatori ed altri materiali per addestramento, apparecchiatura per manutenzione e riparazione, ecc.) impegnando cospicue risorse economiche da trarre dalle disponibilità concesse dalla legge

speciale per l'ammodernamento degli armamenti, dei materiali, delle apparecchiature e dei mezzi dell'Esercito, nel quadro della difesa controaerea.

La Rivista Militare ritiene, pertanto, utile fornire ai suoi lettori un'anticipazione sugli aspetti tecnici ed operativi di maggior rilievo del sistema MEI-80, illustrandone le caratteristiche e le prestazioni essenziali in una intervista all'Ufficiale che presso lo Stato Maggiore dell'Esercito segue e coordina le varie attività connesse con lo sviluppo del programma.



## Coesistenza di più sistemi per la difesa controaerei dell'Esercito di campagna

**D.** Nella politica dei materiali dell'Esercito italiano è prevista l'acquisizione di più sistemi d'arma per la difesa controaerei degli stessi obiettivi. Perché?

**R.** Per poter assicurare un'efficace difesa controaerei alle unità dell'Esercito di campagna è necessario disporre di un'armonica integrazione di sistemi d'arma di categoria e di natura diverse che, ottimizzati ciascuno per intervenire a quote e portate ben definite, assicurino globalmente un elevato grado di impenetrabilità dello spazio da difendere.

A titolo di esempio, un sistema missilistico a media portata (30 ÷ 40 km), non ottimizzato per la bassa/bassissima quota (0 ÷ 600 m), risulterebbe «ridondante» e comunque «non aderente» per contrastare la minaccia aerea in tale fascia di quota. I velivoli incursori, infatti, a causa degli ostacoli naturali (vegetazione, costruzioni, ecc.) e della morfologia del terreno, si «smascherano» a distanze comprese tra i 5 ed i 20 km ed a quote basse/bassissime, per cui essi risultano ingaggiabili solo a distanze comprese tra qualche chilometro e 10 km, tenuto ovviamente conto dei tempi di reazione del sistema e di volo del missile. Inoltre, la maggiore portata di un sistema comporta pesi e ingombri incompatibili con le caratteristiche di mobilità e di aderenza richieste per i sistemi di difesa controaerei delle minori unità dell'Esercito di campagna.

Si può rilevare per contro che sistemi leggeri e d'autodifesa — ottimizzati, rispettivamente, per bassa e bassissima quota — ancorché di peso ed ingombro limitati e perciò mobili e aderenti all'azione delle minori unità, hanno naturali limitazioni nell'ingaggio di bersagli a quote medie ed a velocità supersoniche.

E' da porre in risalto, in fine, che tutti i sistemi missilistici possono essere neutralizzati da intense e sofisticate contromisure elettroniche del potenziale avversario.

In tali situazioni di emergenza solo i sistemi convenzionali a puntamento ottico possono assicurare un certo livello di efficienza alla difesa controaerei.

Appare dunque evidente la necessità di disporre di una «mix» di cannoni/mitragliere e missili di categoria e prestazioni diversificate per far fronte con efficacia alla minaccia aerea degli anni post-'80.

**D.** Come s'intende realizzata tale «mix» nelle unità dell'Esercito di campagna?

**R.** Lo Stato Maggiore dell'Esercito prevede di realizzare un'efficace integrazione di sistemi controaerei convenzionali e missilistici mediante un articolato e graduale programma, che sia compatibile con le risorse disponibili. Un primo stadio della «mix» — che deve saldarsi in quota con il sistema missilistico medio HAWK/HELIP — sarà realizzato intorno alla metà degli anni '80 mediante l'introduzione in servizio di un sistema missilistico leggero, il MEI-80, e di un sistema di autodifesa convenzionale, il semovente controaereo pluricanna da 25 mm.

Ai fini della integrazione di sistemi missilistici con quelli convenzionali, mette conto, infine, considerare — per la componente convenzionale — anche il sistema da 40/70 che, pur con le note limitazioni dovute essenzialmente alla ridotta mobilità tattica, assicura in ogni caso una buona efficacia nella difesa controaerei di particolari obiettivi.

## Configurazione operativa del sistema MEI-80

**D.** Cos'è il MEI-80?

**R.** Innanzi tutto MEI-80 vuol dire, «Missile controaerei dell'Esercito italiano» degli anni '80.

Si tratta di una sigla che può forse apparire impropria, in quanto MEI-80 sta ad indicare chiaramente tutto il sistema d'arma e non solo il missile. Tuttavia si è preferito conservare una sigla che, ancorché nata a suo tempo con un diverso significato, rappresenta in fondo la sintesi di anni d'intensa e complessa attività dedicati alla realizzazione di un sistema d'arma controaerei missilistico di concezione nazionale.

Il MEI-80 nasce quindi da esperienze avviate alla fine degli anni '60 e maturate negli anni successivi attraverso un'alter-

La domanda è stata rivolta al Ten. Col. A. S.M. Armando Caputo, Capo sezione artiglieria dell'Ufficio ricerche e studi dello Stato Maggiore dell'Esercito e quindi coordinatore delle attività connesse con il programma MEI-80. L'Ufficiale ha frequentato l'Accademia Militare e la Scuola di Applicazione di artiglieria, la Scuola di Guerra, l'Istituto Studi Militari Interdipendenti. Ha prestato servizio presso la Divisione corazzata «Ariete» ed è stato Capo della sezione piani dell'Ufficio operazioni dello Stato Maggiore dell'Esercito. Ha comandato il 12° gruppo artiglieria campagna armata «Capoue» e dal 1977 ricopre l'incarico attuale di Capo sezione presso l'Ufficio ricerche e studi dello Stato Maggiore dell'Esercito.

nanza di conquiste e fallimenti che hanno peraltro consentito agli esperti sia militari che civili di acquisire un elevatissimo e significativo bagaglio di conoscenze, in un settore così complesso e sempre più sofisticato.

Il MEI-80 affonda le sue radici nel passato, ma vuole essere la risposta ad esigenze tecnico-operative attuali e assai severe, definite nei requisiti militari del sistema, elaborati dallo Stato Maggiore dell'Esercito alla fine degli anni '70 a fronte della minaccia degli anni '80 e post '90.

Esso si configura come un sistema missilistico controaereo leggero «ogni tempo», installato su semoventi M 548, destinato alla difesa delle Grandi Unità e amentari e degli elementi vitali dell'Esercito di campagna, essenzialmente alle basse e bassissime quote, contro aeromobili attaccanti con velocità massima inferiore od uguale a 1,2 Mach.

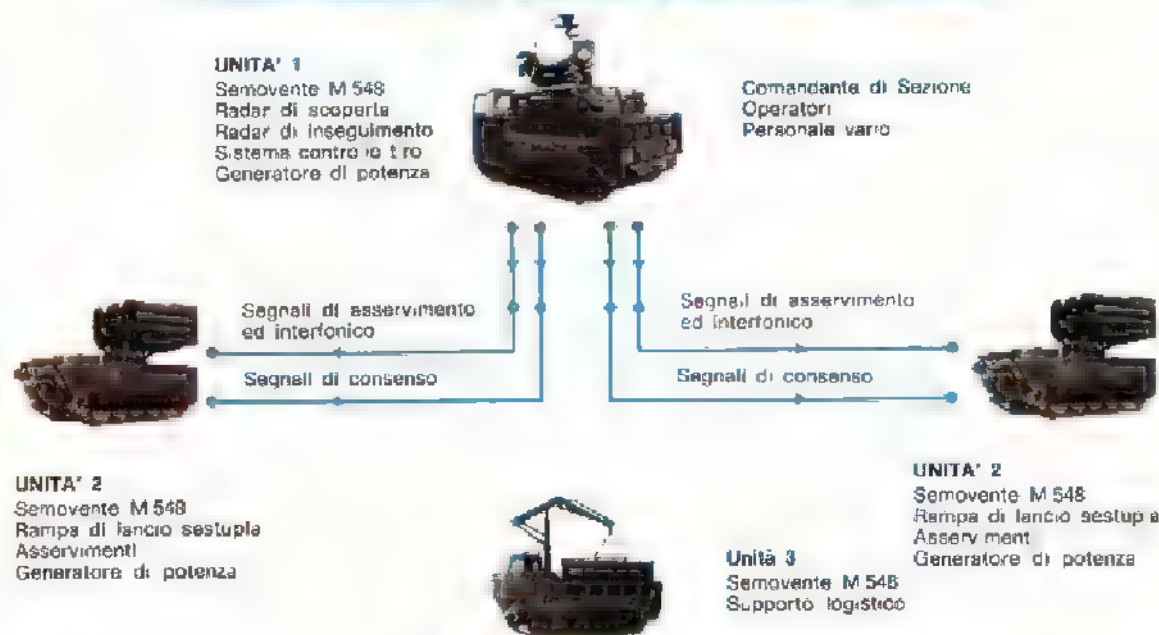
La struttura di base del sistema è costituita dall'Unità di tiro, articolata in tre moduli funzionali, tutti installati su veicolo M 548 e che sono definiti come Unità 1, Unità 2 e Unità 3.

Il tiro è effettuato in modo automatico (raggio di circa 20 km), l'ingaggio e l'inseguimento del bersaglio con radar tiro oppure con telecamera, il calcolo dei dati di puntamento della rampa di lancio e di guida del missile e la trasmissione a questo di «comandi» per consentire l'intercezione del bersaglio. Mette conto rilevare che la sequenza operativa sopra descritta può essere effettuata sia in maniera «ogni tempo», mediante radar tiro, sia in maniera «bel tempo», mediante telecamera e rivelatore IR (Infrarosso). In particolare la modalità «bel tempo» consente continuità di funzionamento del sistema anche in presenza di massicce contromisure elettroniche da parte avversa.

L'Unità 2 (U2) è essenzialmente costituita da 2 lanciatori, ciascuno con rampa di sei missili INDIGO.

Questo missile è dotato di sistema di guida a telecomando e riceve la spinta propulsiva da un motore monostadio a propellente solido e a bassissima emissione di fumo che consente una velocità massima di 850 m/s (2,6 Mach). Esso ha,

## SCHIERAMENTO DELLA SEZIONE FUOCO



D. Potrebbe fornire una descrizione dei singoli «moduli» del sistema?

R. In stretta sintesi si delineano di seguito gli elementi essenziali del sistema.

L'Unità 1 (U1) è il cuore del sistema. Essa comprende i radar di scoperta, di identificazione amico/nemico (IFF) e d'inseguimento, i dispositivi per il puntamento e l'inseguimento ottico e quelli di telecomando per la guida del missile, il sistema di calcolo (calcolatori d'ingaggio, di puntamento, di lancio e guida - missili), la «console» operativa ed il sistema di telecomunicazioni.

Il compito di tale Unità modulare si esplica mediante la scoperta e l'identificazione di qualsiasi velivolo che si presenti nell'area sorvegliata (rag-

giungendo, una testa di guerra a frattura preformata con spoletta di prossimità e ad impatto).

Rispetto ad altri missili per sistemi leggeri, l'INDIGO si fa preferire soprattutto per la maggiore portata (~ 10 km) - che si traduce in una diminuzione del numero di sistemi occorrenti per la copertura di una area di dimensioni determinate - e per la elevata letalità della testa di guerra. Inoltre la sua eccellente manovrabilità - specie per portate dell'ordine di 5 - 6 km - lo rende superiore ad altri di pari classe.

Da un punto di vista tecnologico il missile INDIGO, ancorché nato da diversi anni, si colloca nella stessa classe di analoghi missili «leggeri» attualmente esistenti e per taluni aspetti risulta

ancora oggi più avanzato. In particolare il sistema di guida a telecomando — quasi universalmente preferito nella categoria dei sistemi missilistici « leggeri » — consente di « caricare » sull'unità a terra le complesse sofisticazioni della guida riducendo conseguentemente il peso ed il costo del missile con manifesti vantaggi tecnici, economici e logistici sull'approvvigionamento e la gestione del sistema.

L'Unità 3 (U3) costituisce il « modulo » logistico dell'unità di tiro. Infatti il veicolo trasporta all'immediato seguito dell'unità 12 missili di scorta con cui è possibile, a mezzo di servomeccanismi per il caricamento rapido dei lanciatori, il rifornimento delle rampe di lancio (U2) nel corso dell'azione.

**D.** L'unità di tiro può operare autonomamente oppure se ne prevede l'inserimento in una unità superiore?

**R.** L'unità di tiro attualmente in corso di realizzazione prototipica può operare sia autonomamente sia inserita in un Posto Comando di Batteria (PCB). Si rileva, peraltro, che l'impiego autonomo delle singole unità di tiro deve considerarsi norma e, analogamente a quanto avviene per sistemi simili già in servizio. Per il sistema Roland, ad esempio, solo ora si sta allestendo un PCB, pur essendo esso in servizio da alcuni anni sotto forma di singole unità di tiro autonome.

In ogni caso, l'unità di impiego del MEI-80 è la batteria, per la quale è previsto un PCB capace di gestire 3 ÷ 4 unità di tiro coordinandone l'azione e razionalizzando la disciplina degli interventi.

## **Sviluppi realizzati e previsioni per il futuro**

**D.** Nell'ambito del programma MEI che cosa è già stato realizzato, quali attività sono in atto e quali previsioni si possono fare per il suo completamento?

**R.** Sembra utile rammentare in via preliminare che ogni progetto finalizzato è sempre contraddistinto da un certo numero di limitazioni operative, tecnologiche e finanziarie che è necessario accettare al momento del suo avvio. Qualora in tempi successivi la valutazione dello sviluppo del programma viene fatta a fronte di parametri diversi da quelli a suo tempo posti a base, le conclusioni che si traggono possono talvolta risultare critiche nei confronti del programma stesso, soprattutto dal punto di vista tecnologico.

In ogni caso, come precedentemente accennato, alla fine degli anni '70 lo Stato Maggiore dell'Esercito ha fatto il punto della situazione ed ha finalizzato i requisiti militari del MEI-80 configurando un sistema pienamente adeguato alla minaccia ed in linea con l'attuale stato dell'arte.

Ciò premesso, per rispondere al quesito è necessario fare un breve cenno « storico » sulle principali attività connesse con lo sviluppo del MEI.

In una prima fase (1967-76) furono effettuati essenzialmente studi teorici che portarono alla realizzazione di un primo prototipo di unità di tiro a traino meccanico con radar di avvistamento e centrale di tiro per la guida di missili

INDIGO. Successivi tentativi sperimentali consentirono di realizzare una unità semovente preprototipica su cui furono installati radar di produzione estera e che rappresentò il primo embrione dell'Unità 1, così come attualmente prevista dal programma. Vennero anche seguite campagne di tracking mission (Inseguimento in bianco) per mettere a punto la componente radaristica del sistema e furono lanciate alcune decine di missili INDIGO per verificarne essenzialmente il comportamento in volo, la letalità della testa di guerra e la precisione di guida.

In una seconda fase (1976-80) sono state sottoposte a revisione critica — anche a fronte della evoluzione della minaccia e del progresso tecnologico — le componenti radaristiche, la cui sostituzione fu decisa per adeguarne le prestazioni ai nuovi requisiti militari che prevedevano una migliore copertura in quota del radar di avvistamento, la capacità di inseguimento a bassissima quota anche in presenza di echi del suolo (clutter), la capacità di discriminazione di bersagli multipli, nonché una adeguata resistenza alle contromisure elettroniche.

Inoltre, in tale fase, sono state messe a punto le apparecchiature per la guida in modo « bel tempo » ed è stata realizzata l'unità di lancio (Unità 2) su semovente M548.

Le attività sinora condotte hanno richiesto tempi giudicati da taluni eccessivamente lunghi. Tuttavia gli « addetti ai lavori » sanno benissimo che progetti di elevata sofisticazione tecnologica richiedono durata dell'ordine di 10 ÷ 15 anni sia in Italia che in altri Paesi meglio attrezzati per la bisogna.

Si può ritenere, in definitiva, abbastanza realistico il tempo impiegato per giungere finalmente alla terza fase che dovrà concludersi con l'omologazione e la produzione del sistema.

Attualmente sono state individuate tutte le componenti del sistema e sta per essere avviata la fase più delicata del programma MEI-80, quella, per intenderci, che differisce sostanzialmente dalle due che l'hanno preceduta per concretezza e determinazione. Ai pur necessari tentativi sperimentali del passato si sostituisce oggi un indirizzo ben preciso per la scelta delle varie componenti del sistema, accedendo a materiali già esistenti, che, opportunamente integrati e messi a punto per le specifiche esigenze tecnico-operative della Forza Armata, possano in tempi ragionevolmente brevi pervenire alla finalizzazione del MEI-80.

In tal senso e nell'ambito delle sue competenze istituzionali sta operando la DG AMAT.

Infatti le valutazioni per la scelta della centrale di tiro e la contemporanea messa a punto delle apparecchiature per il modo operativo « bel tempo » confluiranno alla fine del 1981 in una configurazione prototipica finalizzata del sistema, che successivamente sarà sottoposta a prove tecniche ed operative per l'omologazione.

**D.** Che cosa si fa e altrove e nello stesso settore?

**R.** I sistemi missilistici leggeri più noti realizzati all'estero sono il Roland (Francia-Repubblica Federale di Germania), adottato recentemente



con talune modifiche anche dagli Stati Uniti, il Rapier (Gran Bretagna), il Chaparral (Stati Uniti), il SA-9 «GASKIN» ed il SA-8 «GECKO» di produzione sovietica, il Crotale (Francia).

Le prestazioni previste per il MEI-80 sono per diversi aspetti superiori ai sistemi predetti in quanto essi sono stati concepiti e realizzati prima e pertanto non hanno potuto utilizzare talune innovazioni tecnologiche che invece saranno presenti nel sistema MEI.

In particolare tale superiorità è evidente per quanto attiene alla portata massima e alla letalità della testa di guerra, mentre risulta ragionevolmente ipotizzabile — stante l'ovvio riserbo in tale settore — per quanto riguarda la resistenza globale del sistema alle contromisure elettroniche. Nei confronti del sistema SA-8 (Unione Sovietica) si può rilevare una sostanziale equivalenza di prestazioni.

Ovviamente l'unità di tiro MEI — articolata su più veicoli operativi — dispone di una mobilità leggermente inferiore a quella delle versioni monoveicolari (realizzate all'estero (Roland, Chaparral, SA-9). Essa, per contro, risulta meno vulnerabile dei sistemi predetti a causa della ripartizione su più veicoli delle diverse apparecchiature.

Si pone in rilievo, inoltre, che la manovrabilità del missile INDIGO — ritenuta da alcuni critici non del tutto soddisfacente — risulta eccellente alle portate medie (5-6 km), mentre diminuisce a quelle massime.

Il fenomeno trova la sua spiegazione tecnica nella struttura stessa del missile in cui si è preferito adottare un motore di lancio (booster) che realizza un'eccellente spinta iniziale, con valori di velocità ( $V_0 = 850$  m/s) e manovrabilità (30 g) ottimali per le portate intermedie di 5-6 km, ove l'esigenza è maggiormente sentita.

Altri sistemi simili (ad esempio il Roland) dispongono, per contro, anche di un motore di crociera (sustainer) che mantiene costante per tutta la durata della traiettoria i valori di velocità e manovrabilità del missile, che però risultano inferiori a quelli che l'INDIGO realizza nel primo tratto della sua traiettoria.

Passando, poi, alle realizzazioni di «casa nostra» non si può disconoscere la validità intrinseca di taluni sistemi missilistici nazionali, prodotti dall'ingegno e dall'ottimo livello tecnologico raggiunti dall'industria italiana che opera nel settore.

In particolare il sistema Spada/Aspide, realizzato per le esigenze dell'Aeronautica Militare, è stato, a suo tempo, posto a confronto con il MEI per una eventuale standardizzazione in ambito nazionale. Da tale confronto risultò che la qualità intrinseca dello Spada/Aspide, valde in assoluto, lo collocavano in una categoria superiore rispetto a quanto richiesto al MEI, dando luogo ad una ridondanza non necessaria — in quanto già coperta da altri sistemi — che si traduceva in un maggiore onere finanziario e logistico per la Forza Armata.

Per tali motivi si è a suo tempo preferito — fino a prova contraria — il MEI, ritenuto più compatibile con le esigenze della difesa contro-aerei dell'Esercito di campagna.

**D.** *E' ancora valido il programma MEI?*

**R.** La risposta non può che essere affermativa, ove si consideri che il sistema attualmente in fase di realizzazione ha caratteristiche tecniche ed operative aggiornate sotto il profilo tecnologico e perfettamente aderenti alle severe condizioni poste dalla minaccia.

Mette conto, inoltre, rilevare che il MEI-80 è un progetto che lo Stato Maggiore dell'Esercito intende perseguire competamente in ambito nazionale, utilizzando componenti e sottoassiemi già prodotti dall'industria e che richiedono soltanto una integrazione armonica e funzionale per rendere il sistema rispondente, nel complesso, a requisiti militari. Soltanto dopo aver effettuato tutte le valutazioni necessarie e sufficienti e in presenza di un malaugurato insuccesso delle qualificate industrie nazionali preposte alla realizzazione del sistema, lo Stato Maggiore dell'Esercito potrà esaminare altre soluzioni che, sia pure con caratteristiche diverse da quelle attuali, possano in qualche modo coprire l'esigenza operativa.

L'ultimo traguardo di credibilità è comunque fissato per la fine del 1981 allo scopo di consentire un'eventuale scelta alternativa e d'impegnarvi, entro i limiti di validità della Legge Speciale, le risorse disponibili.

In ogni caso lo Stato Maggiore dell'Esercito crede nella validità del programma MEI-80 in quanto i suoi requisiti di base sono in linea con le concezioni operative e con il progresso tecnologico degli anni '80 e considera che un adeguato impegno dell'industria nazionale possa consentire la realizzazione del sistema in tempi ragionevolmente brevi.

(Intervista a cura della Redazione di « Rivista Militare »).





UNO STATO IN UN'AREA DI TENSIONE

# AFGHANISTAN

« Quando quelli stati che si acquietano sono consueti a vivere con le loro leggi e in libertà, e volerli tenere ci sono tre modi. Il primo, tenerli, l'altro, andarvi ed aiutare personalmente, il terzo lasciarli vivere con le sue leggi, (restando una pensione e creandovi dentro uno stato di pochi che se la conservano amiche » (Machiavelli - « Il Principe », Capitolo VI)

Questo scritto rappresenta un ampliamento delle valutazioni personali contenute nell'articolo « La strategia euro-asiatica dell'Unione Sovietica » (Rivista Militare, n. 1/1980), redatto dallo stesso Autore poco prima dell'invasione dell'Afghanistan (N.d.R.).

## Criterio di valutazione

Nel gioco degli scacchi, lo spostamento in avanti di un pedone avversario è logica conseguenza di precedenti mosse, si innesta in un piano generale e mira ad un certo finale di partita. Evidentemente la risposta risulterà corretta soltanto nel caso di un'esatta valutazione della mossa avversaria.

L'ingresso del « pedone » sovietico nello « scacco afgano » è stato variamente interpretato e, in effetti, non ha ancora avuto una corrispondente contromossa al di fuori di una condanna morale da parte degli Stati occidentali.

Benché vi sia qualche ragione per ritenere che Mosca non abbia perfettamente calcolato le

conseguenze dell'intervento militare in Afghanistan, la presente analisi si basa sull'ipotesi che esso rientri in un disegno logico. Se fosse per contro attribuita irrazionalità e discontinuità alla strategia avversaria, le nostre valutazioni, ancorché contraddittorie, avrebbero la stessa probabilità di essere esatte: tanto varrebbe sceglierle a caso.

Pertanto qui ci si attiene alla prima ipotesi, in ciò confortati da un esperto di fama mondiale, John Erickson, secondo cui « occorre comunemente supporre, e non senza ragione, che la politica militare sovietica sia altamente razionale » (« Strategic Review », Fall, 1973, pag. 25).

## Unione Sovietica e Afghanistan

L'interesse sovietico per l'Afghanistan non è affatto recente. Al contrario esso fu proprio della politica estera della Russia zarista che considerava il passo di Khyber quale ultima porta d'accesso all'India e all'Oceano Indiano. La pressione

russe, controbalanciata dall'impero britannico, raggiunse l'obiettivo limitato di mantenere l'Afghanistan in un'ampia e controllata orbita moscovita. Lenin proseguì tale politica. Egli concluse con l'Afghanistan, nel 1921, un patto di amicizia e, nel 1926, un patto di non aggressione afgano-sovietico, rinnovato nel 1931.

Nel secondo dopoguerra, vi fu un tentativo statunitense di sottrarre l'Afghanistan, con aiuti economici, alla pesante influenza sovietica. Questo tentativo fu frustrato dalla necessità, per gli Stati Uniti, di assumere, nella querelle etnico-territoriale fra l'Afghanistan e il Pakistan (attora esistente), il netto sostegno di quest'ultimo che nel 1955 entrò a far parte della CENTO (Central Treaty Organization). Conseguentemente l'Afghanistan fu attratto assai di più dalla potenza sovietica che provvide all'equipaggiamento ed armamento del suo esercito ed all'istruzione, nell'Unione Sovietica, dei suoi ufficiali. I sovietici dettero inoltre il loro appoggio alla costruzione di vari aeroporti e di due strade colleganti l'Uzbekistan a Kabul e il Turkmenistan a Herat. Dopo il crollo di stato del 1973, che fece dell'Afghanistan una repubblica, il coinvolgimento dell'Unione Sovietica si accrebbe: nel 1975 venne rinnovato il trattato del 1931; nel 1978 affluirono 5.000 consiglieri militari sovietici e venne concluso, a dicembre, un «Trattato di amicizia, buon vicinato e cooperazione» il quale prevede all'articolo 4 misure militari per «garantire la sicurezza, l'indipendenza e l'integrità territoriale dei due paesi». Ormai l'Occidente considerava l'Afghanistan nuovo satellite dell'Unione Sovietica.

Ma la riforma agraria, promulgata dal regime afgano filo-sovietico il 1° gennaio 1979, incontrò sempre più la resistenza di vasti strati popolari. Mosca aumentò il suo sostegno militare con un ponte aereo, accusando la Cina d'inviare armi ai guerriglieri afgani attraverso la strada fra Xinjiang e Pakistan. Infine, il 27 dicembre 1979, ebbe inizio l'intervento militare diretto da parte dell'Unione Sovietica che accreditò la tesi dell'appello lanciato dal governo afgano in conformità ai citati accordi del 1978.

In tal modo le «raccomandazioni» di Macchiavelli sono state tutte fedelmente applicate! Davvero viene naturale di esclamare con Sir John Barracough («NATO's Fifteen Nations», 2-3/1980, pag. 13): «l'Occidente deve smettere di essere sorpreso, scioccato e preso alla sprovvista da imprese sovietiche così prevedibili».

La prevedibilità dell'intervento sovietico in Afghanistan, oltre che come conseguenza di una lunga politica di penetrazione in quel Paese, sarebbe dovuta scaturire dalla corretta comprensione del più vasto disegno strategico perseguito dall'Unione Sovietica in Asia. Ma l'angolazione nettamente europea, alla quale si è spesso ancorati sul vecchio continente, impedisce di cogliere appieno i dinamismi delle forze in gioco nell'area asiatica.

Nel precedente articolo era stata sottolineata «la necessità di assumere un'ottica euro-asiatica nell'esame di qualunque problema dell'Unione Sovietica», sia per l'obiettivo realtà geopolitica dell'Unione Sovietica, sia per il logico pre-

supposto che questa affronti i suoi problemi strategici in base ad una visione unitaria del teatro europeo ed asiatico.

Per quanto riguarda il teatro asiatico, la Cina — con il suo miliardo di abitanti, con le sue vaste rivendicazioni territoriali nei riguardi dell'Unione Sovietica, con la sua crescente potenza militare — costituisce senza dubbio un problema capitale per gli strateghi di Mosca. Concorre ad aggravarlo la diffusa psicosi anti-cinese che ha forse le sue radici nell'antico terrore russo per le invasioni dall'est. Se venisse sottovalutata la percezione di estrema minaccia che Mosca nutre nei confronti di Pechino, ben poco potrebbe essere compreso della sua politica asiatica.

Le preoccupazioni sovietiche nei riguardi della Cina risalgono per lo meno al 1921, quando fu concluso il primo trattato di amicizia con la Mongolia esterna. Con questa l'Unione Sovietica ha dal 1936 un trattato d'assistenza reciproca in base al quale unità sovietiche possono essere dislocate su territorio mongolo. L'interesse strategico della Mongolia (vds. quadro geostrategico) sta soprattutto nella sua vicinanza all'area politica di Pechino e nella possibilità di incidere operativamente sul fianco ovest del saliente cinese settentrionale (Manciuria), che di per sé renderebbe particolarmente difficile la difesa della fascia costiera sovietica a est.

Clausole in funzione anti-cinese erano contenute negli accordi di Jalta; dello stesso segno era la proposta sovietica per un progetto di sicurezza collettiva in Asia, sostituito di fatto da alcuni accordi bilaterali. Quelli con l'India sottintendono il proposito di contrapporre alla massa cinese un altrettanto ingente potenziale umano, quelli con il Vietnam mantengono attivo un esercito già potente e ben addestrato in funzione anti-cinese.

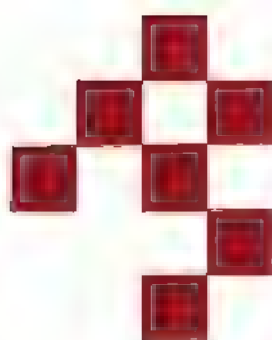
Si può notare, dal citato quadro, che l'Unione Sovietica sta realizzando attorno alla Cina un ampio accerchiamento strategico che, nelle sue intenzioni, avrebbe dovuto valersi anche del Giappone. Le diverse colorazioni su Pakistan e India definiscono i rispettivi orientamenti; inoltre, il Nepal sarebbe influenzato da Nuova Delhi, la Birmania da Pechino.

## Il problema militare sovietico in Afghanistan

E' caratterizzato da elementi certi e da altri approssimativi. Fra i primi:

- area geografica, notevolmente montagnosa nella parte centrale (quota media 4.000 m), con terreno steppico, arido e nella zone pianeggianti spesso acquitrinoso. L'estensione dell'Afghanistan è pari a circa due volte l'Italia;
- confini con Iran, Pakistan e Cina, attraverso i quali la guerriglia può essere alimentata, di oltre 3.000 km;
- bassa densità di popolazione (circa 16.000.000 di abitanti), suddivisa in diversi gruppi etnici, fra cui: i *pathani* (60%) sono situati soprattutto lungo la fascia di confine con il Pakistan, ove sussiste la medesima etnia; i *baluchi* (2%) si trovano





## AFGHANISTAN

nella zona triconfinaria a meridione e il loro gruppo etnico si espande nell'Iran e nel Pakistan. A nord, i *tagichi* (30%), gli *uzbecchi* (5%) e *turkmeni* (2%), sono popolazioni eneoghe a quelle delle vicine repubbliche sovietiche.

- tre regioni strategicamente importanti: Kabul, Herat e Gandahar;
- meccanizzazione delle unità sovietiche, non adatte perciò ad operare in funzione antiguerriglia su terreno prevalentemente montagnoso.

I dati dubbi riguardano: la consistenza delle forze di guerriglia, l'entità e la quantità dell'appoggio esterno di cui fruiscono, il peso delle forze sovietiche (forse 100.000) e dell'esercito afgano (30.000?).

Tenuto conto di quanto precede, sembra potersi concludere, con buona approssimazione, che, a differenza del Vietnam, la guerriglia continuerà ad essere condotta da formazioni ridotte e largamente autonome, il passaggio dalla 1ª alla 2ª fase della guerriglia, che dovrebbe svilupparsi in un contesto armonico, con azioni offensive a vasto raggio sotto unico comando, non appare probabile per i seguenti motivi: contrasti etnici nell'ambito delle forze di guerriglia, bassa densità di popolazione, natura del terreno che non per-

mette a consistenti formazioni la necessaria mobilità, difficoltà di adeguati approvvigionamenti logistici.

D'altro canto la controguerriglia sottostà pure a forti limitazioni. Considerata la vastità del territorio da controllare e le forze disponibili, le uniche operazioni possibili sono le cosiddette « search and destroy » (ricerca e distruggi) e non certo quelle più efficaci di « saturazione ».

In definitiva i sovietici possono garantirsi libertà di azione nelle tre zone politicamente significative (Kabul, Herat, Gandahar) e non sono in grado di sopprimere la guerriglia su tutto il territorio. La soluzione del loro problema tecnico militare sta soprattutto in accordi politici con il Pakistan e l'Iran, allo scopo di por fine all'alimentazione della guerriglia dall'esterno. In questa direzione, come noto, si è già mossa l'Unione Sovietica.

### Le interpretazioni occidentali

L'intervento militare sovietico in Afghanistan è stato per lo più posto in relazione con un presunto crescente interesse dell'Unione Sovietica per il petrolio iraniano e per i mari caldi, piuttosto che con esigenze di strategia anti-cinese.

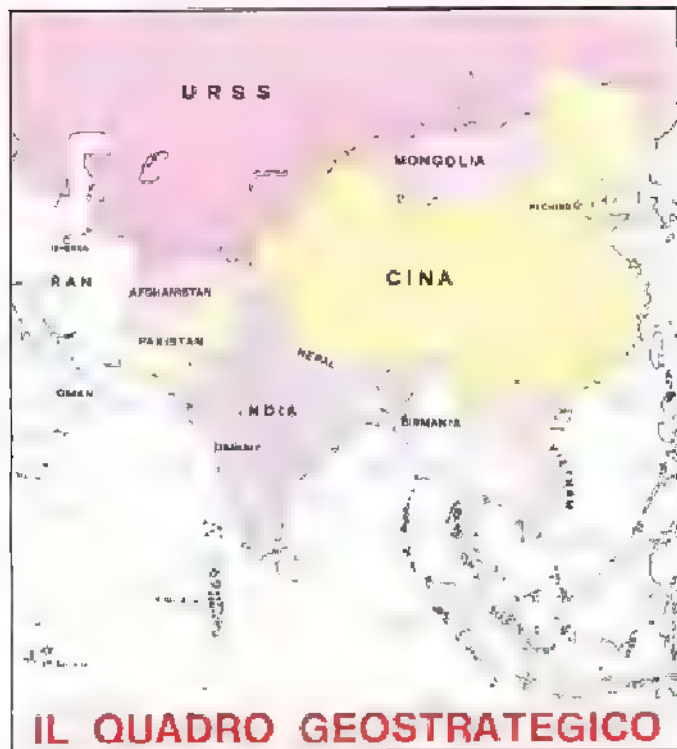
Secondo previsioni della CIA, rese pubbliche, l'Unione Sovietica diverrebbe importatrice di petrolio dal 1985. Tuttavia vari esperti economici occidentali sono di diverso parere e sostengono, per diverse ragioni, che ciò non dovrebbe accadere (« The USSR in the 1980s » - NATO Directorate of Economic Affairs). Dovremmo però aggiungere una terza valutazione, forse più probabile, corrispondente all'interesse sovietico di sottrarre, almeno, il petrolio iraniano alle risorse energetiche occidentali. In ogni caso, la via sovietica al petrolio non passa necessariamente attraverso l'Afghanistan, sia per l'accresciuto antisovietismo dei confinanti paesi islamici, sia per la sua collocazione geografica.

La spinta verso sud, allo scopo di raggiungere l'Oceano Indiano, non tiene conto d'altra parte né della posizione pakistana, sostenuta da Cina e Stati Uniti, né della complessità militare di un'operazione del genere, né del calcolo normale che i sovietici fanno dei rischi e dei costi (J. Erickson - *ibidem*) i quali sarebbero assai superiori ai prevedibili vantaggi.

Si è parlato anche molto di una nuova fase espansionistica dell'Unione Sovietica che per la prima volta è intervenuta militarmente al di fuori del proprio territorio e delle zone sotto la sua indiscussa influenza (paesi dell'Europa orientale e Mongolia), sottovalutando la realtà obiettiva che l'Afghanistan da sempre gravitava nell'orbita moscovita, anche a seguito di un insufficiente interesse occidentale per quell'area.

Sovietologi di fama mondiale sostengono la tesi « difensiva » dell'intervento militare sovietico in Afghanistan. Primo fra tutti George Kennan, già ambasciatore statunitense a Mosca, nella trasmissione televisiva « 60 minutes » della CBS in data 10 febbraio 1980.

Helmut Sonnenfeldt, ex consigliere del Dipartimento di Stato degli Stati Uniti, ritiene che l'Afghanistan sia « un'altra parte del muro di ac-



cerchiamento che i Sovietici hanno cercato di erigere contro la Cina» (in «NATO Review», aprile 1980). Egli è inoltre del parere che i sovietici, a causa della crescente resistenza opposta da diverse etnie islamiche afgane, «si siano visti evidentemente costretti a bloccare gli sviluppi contrari ai vantaggi ottenuti nel 1978».

Con molta incisività, l'Ambasciatore Enrico Aillaud (in «Reazioni Internazionali», 12/1980) ha scritto: «L'Unione Sovietica non poteva per mettersi il lusso di stare a guardare con distacco la progressiva ed inevitabile perdita di un'importante zona d'influenza da cui potevano scaturire imprevedibili reazioni a catena nei punti vitali del suo impero, che le sarebbero costate assai più care, come rischio politico e come operazione militare, delle operazioni preventive di Praga e di Kabul»; l'entrata in Afghanistan delle truppe sovietiche «è in fondo una fuga in avanti per conservare ad ogni costo, anche rivelando la debolezza della forza, un territorio strategico che stava, se non per passare all'Alleanza occidentale, certamente per disimpegnarsi dalla tutela sovietica;

non intervenire in Afghanistan significava per Mosca inviare oggi un problema sia pure difficile, per dovere in futuro affrontarne altri altrettanto ardui e forse più pericolosi».

Il sovietologo canadese Miron Resun (in «Journal de Geneve» del 24 febbraio 1980) sostiene che l'invasione dell'Afghanistan sia da porsi in relazione con la prospettiva sovietica di una guerra con la Cina. Analoga valutazione sarebbe stata espressa dai politici francesi durante l'incontro Schmidt - Giscard del 5 febbraio 1980.

Molto interessante. Infine, è l'approccio del prof. Joseph Mastro (Duke University, Stati Uniti) il quale, oltre ad aver condiviso in toto lo scenario descritto nell'articolo cui si fa seguito, ha insistito sul tipo di percezione che Mosca attualmente avrebbe della situazione internazionale: la nascita di un'unica coalizione Cina - Giappone - Stati Uniti, da un lato, ed Europa Occidentale - Stati Uniti dall'altro. Le recenti forniture di armi alla Cina da parte europea e degli Stati Uniti, la concessione di questi ultimi della clausola di nazione più favorita (sempre rifiutata all'Unione Sovietica) alla Cina, nonché gli esperimenti missilistici intercontinentali cinesi, non farebbero altro che confermare e rafforzare la percezione sovietica di un crescente pericolo da est.

## Conclusioni.

Cerchiamo ora di pervenire a una sintesi che poggi il più possibile su dei dati di fatto incontestabili. L'intervento militare sovietico in Afghanistan

(a) è stato realizzato quando quel Paese stava per sfuggire, dopo 60 anni, al controllo dell'Unione Sovietica;

(b) fissa più a sud, lungo il confine con il Pakistan, il fronte meridionale e da l'Unione Sovietica, ne l'ipotesi di un eventuale conflitto con la Cina;

(c) crea le premesse per la rottura del diaframma pakistano e il collegamento con l'India, nella verosimile ipotesi che questa mantenga in futuro la sua posizione anti-cinese e anti-pakistana;

(d) consentirebbe più facili operazioni offensive in direzione dell'Iran.

La mossa del «pedone» sovietico nello «scacco afgano» si spiega perciò con una valutazione che comprende obiettivi di diversa natura:

• «difensivo», per il mantenimento di posizioni già acquisite (a),

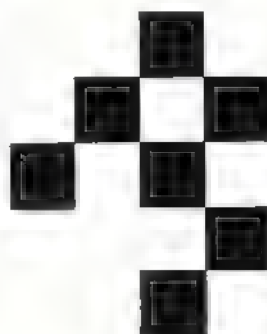
• «di sicurezza preventiva», onde impedire una zona d'influenza cino-statunitense a contatto del territorio sovietico (b);

• «offensivo» (c) e (d), di cui (c) potrebbe essere realisticamente perseguito soltanto nel caso in cui l'India fosse in guerra contro il Pakistan e/o la Cina, mentre il secondo è di importanza modesta poiché un'eventuale azione sovietica contro l'Iran avverrebbe in via principale attraverso il confine russo-iraniano.

Il prezzo pagato per l'intervento in Afghanistan è molto elevato in termini di prestigio internazionale (condanna dell'ONU, ad esempio), di sforzo militare, lungo e difficile, di reazioni ostili, specie da parte del fronte islamico, di ulteriore avvicinamento fra Cina e Stati Uniti. Trattandosi di un prezzo «già pagato», il ritiro delle forze sovietiche dall'Afghanistan diviene più difficile.

George Kennan ed altri esponenti statunitensi sono dell'avviso che una risposta corretta alla mossa avversaria sarebbe data dal blocco navale di Cuba. Esso non comporterebbe impegni operativi terrestri in prossimità dell'Unione Sovietica e si basa sul presupposto che questa non sarebbe disposta ad una guerra mondiale per la difesa di Cuba, così come l'Occidente non può esportare misure per l'indipendenza dell'Afghanistan: «solo i cinesi, a certe condizioni, sarebbero forse disposti a morire per Kabul», osserva acutamente Franco Sogliani («Reazioni Internazionali», 12/1980). Il quadro più ampio cui occorre insistentemente guardare, è in cui va collocata l'attuale crisi afgana, è l'eventualità di un conflitto fra Unione Sovietica e Cina, a causa delle implicazioni che esso avrebbe per l'Occidente. Ci si domanda se la «carta cinese», di fatto giocata dall'Amministrazione Carter, non senza perplessità interne, debba essere condivisa, ovvero se sia più saggio assumere per la sicurezza dell'Europa un atteggiamento di accorta neutralità fra le due grandi potenze comuniste.

Col. Fabio Mantovani



**AFGHANISTAN**

L'approccio ai problemi sul reclutamento del personale non sempre è sorretto da una conoscenza approfondita dei parametri che condizionano la materia, ivi comprese le ripercussioni su altre attività collaterali. Può accadere per ciò che, sotto l'urgenza di vari fattori, vengano adottati provvedimenti che non risultano poi, ben attagliati alla situazione del momento e che, a distanza di tempo, rivelano anche aspetti criticabili.

Ciò, valido in generale per qualsiasi problema di reclutamento, è particolarmente valido per la specifica attività riferita ai sottufficiali dell'Esercito, che attendono da tempo un'adeguata ristrutturazione e rivitalizzazione della propria categoria.

Le presenti note, strettamente collegate con una precedente trattazione — apparsa su « Rivista Militare » n. 1 gennaio-febbraio 1979 — concernente i ruoli dei sottufficiali nella prospettiva degli anni '80, intendono fare un quadro della situazione attuale in materia di reclutamento, evidenziando i limiti ed i condizionamenti connessi con la normativa vigente e, ad un tempo, prospettando le future possibilità di superare tali limiti, grazie ad una appropriata iniziativa legislativa interforze. Il noto schema di disegno di legge organico, giunto ormai alla fase del concerto interministeriale.

# IL RECLUTAMENTO DEI SOTTUFFICIALI

POSSIBILITA'  
CONDIZIONAMENTI ATTUALI  
PROSPETTIVE FUTURE





## GENERALITA' SUI RECLUTAMENTI

Consideriamo la struttura ordinativa di una generica organizzazione complessa, come può essere quella delle grosse società industriali, commerciali, finanziarie e delle amministrazioni statali e parastatali.

In una tale struttura il personale è normalmente organizzato per categorie, iscritto in appositi ruoli e gestito con regole statutarie più o meno rigide.

Se assimiliamo le predette categorie di personale a tante masse liquide, contenute in un recipiente rigido (volume organico), possiamo affermare che il reclutamento, per ciascuna di esse, corrisponde all'operazione, nverò molto elementare, dell'immissione di liquido aggiuntivo nel predetto recipiente.

I sistemi idrodinamici corrispondenti ai vari ruoli del personale possono assumere una configurazione di tipo elementare (schizzo 1) o complesso (schizzo 2).

In entrambi i casi si può sempre individuare una legge matematica che ne esprima il funzionamento, legando opportunamente due variabili:  $x$  (immissioni) e  $y$  (fuoriuscite), con l'avvertenza che nel secondo caso la legge matematica è caratterizzata, oltreché dalle predette due incognite, anche da un certo numero di parametri (condizionamenti interni), la cui definizione non può essere arbitraria se si vuole conferire al sistema la necessaria razionalità.

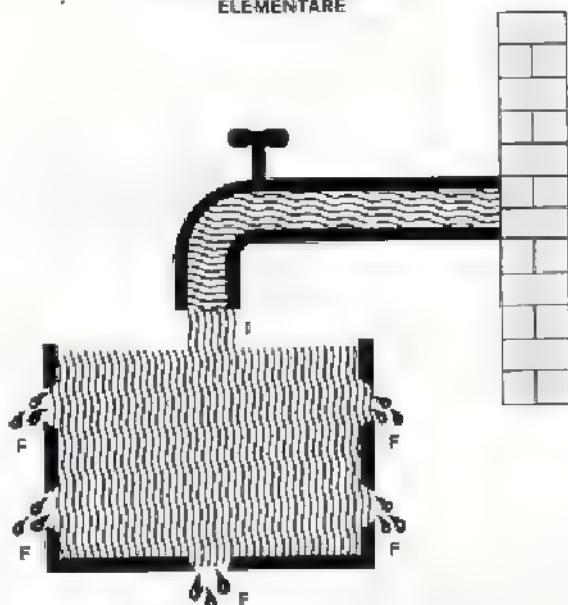
## ELEMENTI DI BASE DEL RUOLO DEI SOTTUFFICIALI DELL'ESERCITO

Quanto fin qui esposto dovrebbe servire per un approccio sistematico e, in ogni caso, meno approssimato al problema del reclutamento dei sottufficiali dell'Esercito, cui le presenti note si riferiscono. Non dovrebbe risultare difficile, infatti, riferire al caso in esame i concetti idrodinamici sopra illustrati, sia pure con qualche inevitabile approssimazione.

Innanzitutto, esaminiamo gli elementi di base che determinano la configurazione statica e dinamica del ruolo interessato.

SISTEMA IDRODINAMICO  
ELEMENTARE

SCHIZZO 1



### LEGENDA

I = Immissioni  
F = Fuoriuscite

### Configurazioni possibili

- 1)  $I > \sum F$  (riempimento)
- 2)  $I = \sum F$  (livello costante)
- 3)  $I < \sum F$  (svuotamento)

Le norme in vigore prevedono: Immissione nel ruolo con il grado di sergente maggiore; volumi organici separati per ciascun grado (istogramma A) e permanenze minime ben precise in ciascuno di essi; avanzamento al grado superiore solo ad anzianità, previo giudizio di idoneità, in relazione alle vacanze esistenti.

Con un po' di fantasia, il tutto può essere ragguagliato ad un sistema idrodinamico complesso, del tipo già esaminato, dove:

- i vari scomparti sono costituiti dai volumi organici, previsti dalla legge per ciascun grado, posti uno sopra l'altro;
- le comunicazioni tra un recipiente e l'altro, tramite valvole speciali che lasciano passare molecole di liquido - da una parte all'altra - dopo una data permanenza nello scomparto di provenienza, avvengono analogamente a quanto previsto dalla legge di avanzamento e, in particolare dalle norme relative alle permanenze minime nei diversi gradi per aver titolo all'avanzamento stesso;
- il rubinetto di alimentazione è costituito dalle immissioni in ruolo

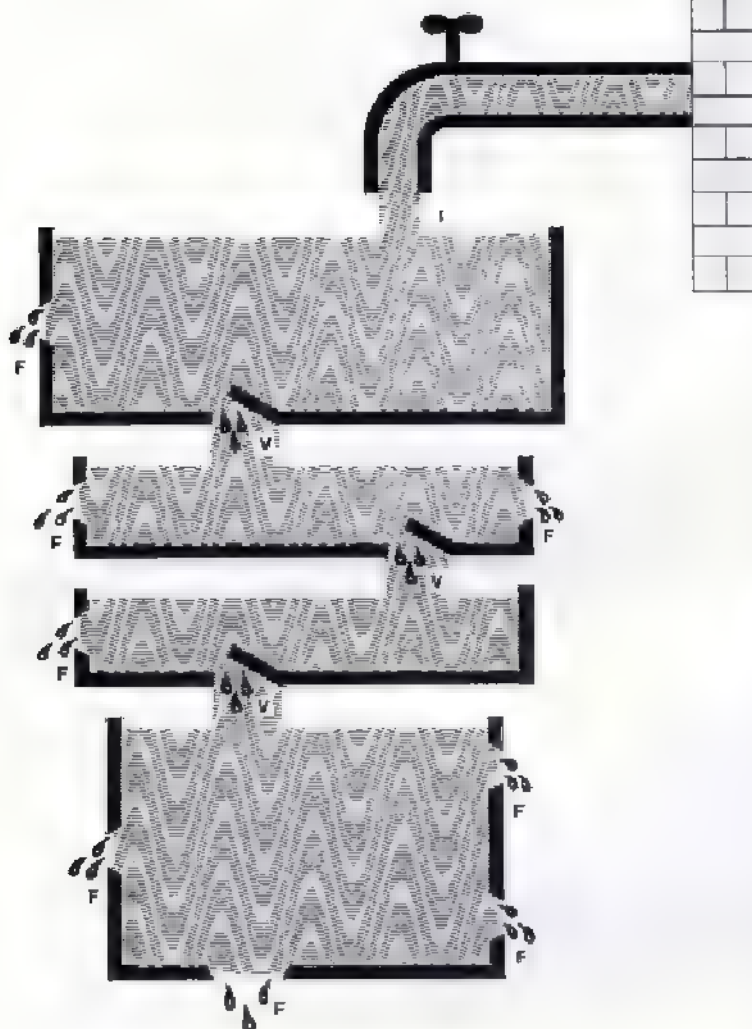
del sergenti, dopo la promozione al grado superiore;

• i fori di uscita del liquido corrispondono alle varie cause che danno origine alle perdite di personale in ciascun grado e, in particolare, alle fuoriuscite dal grado vertice a seguito del raggiungimento del limite massimo di età previsto per la permanenza nel ruolo (56° anno).

## La configurazione statica e dinamica del ruolo dei sottufficiali (ruolo unico delle armi e dei servizi - RUAS)

L'attuale configurazione dinamica, ovviamente complessa, è funzione di una sola variabile indipendente (le immissioni) ed è condizionata da quattro parametri (le permanenze nei quattro gradi del servizio permanente per i quali la legge fissa solo i valori minimi). Le fuoriuscite invece, pur essendo in un certo senso delle variabili, costituiscono un dato statisticamente invariabile, legato in parte a cause naturali (perdite per motivi vari, esodi per età) e in parte alla volontà dei

## SISTEMA IDRODINAMICO COMPLESSO



## LEGENDA

- I = Immissioni.  
F = Fuoriuscite.  
V = Valvole di comunicazione

singoli (fuoriuscite a domanda). E' appena il caso di precisare che le immissioni in ruolo sono la conseguenza diretta dei reclutamenti. Per cui, se consideriamo la prima quale variabile indipendente, i secondi risultano univocamente determinati secondo una relazione lineare che vedremo in seguito.

Dalle precedenti considerazioni è facile dedurre che il ruolo

dei sottufficiali è suscettibile di assumere numerosissime configurazioni a seconda dei valori che si ipotizzano per la variabile indipendente e per i quattro parametri già individuati.

Esistono però due configurazioni tipiche, che potremmo definire anche limite, sulle quali

è opportuno approfondire il discorso.

Facendo ricorso ad alcuni concetti di fisica elementare, la prima (A) può essere considerata di equilibrio instabile, la seconda (B) di equilibrio stabile.

**Configurazione «A»****(istogramma B)**

Consegue all'ipotesi di tenere fisse le permanenze nei vari gradi sui valori minimi previsti dalla legge, calibrando opportunamente le immissioni in ruolo.

E' un'ipotesi molto semplice che può essere messa in atto sottoalimentando il ruolo. In particolare, calibrando di anno in anno le immissioni stesse in modo che, a distanza di tempo e - in particolare - al momento del passaggio al grado di maresciallo maggiore, corrispondano al modulo di alimentazione ottimale di tale grado. Ovviamente, ne deriva una utilizzazione parziale delle dotazioni organiche di legge.

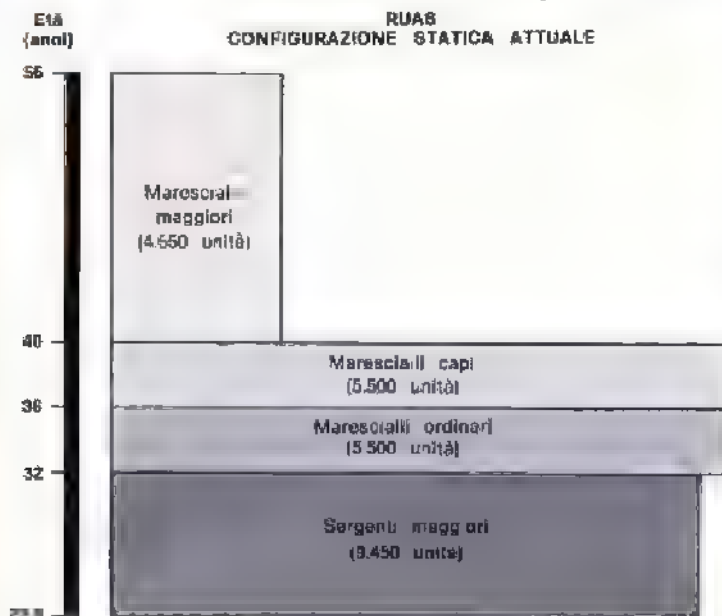
Esemplificando numericamente, è possibile calcolare che il predetto modulo (Mt), in prima approssimazione, è pari a circa 285 unità, cioè al quoziente tra la dotazione organica (4550 unità) e la permanenza media nel grado (16 anni). Tenendo conto, però, che dal momento dell'immissione in ruolo a quello della promozione al grado vertice (16 anni dopo) si verificano cali valutabili statisticamente intorno all'1% per anno, si può affermare che, nell'ipotesi considerata, le immissioni stesse Mo dovrebbero essere pari a 340 unità (1). In caso contrario, il ruolo si assesterebbe su una configurazione differente da quella ipotizzata. In particolare, superando le predette 340 unità, si avrebbero permanenze nei gradi medi e bassi superiori a quelle minime previste dalla legge e, conseguentemente, una permanenza più raccolta nel grado vertice.

**Configurazione «B»****(istogramma C)**

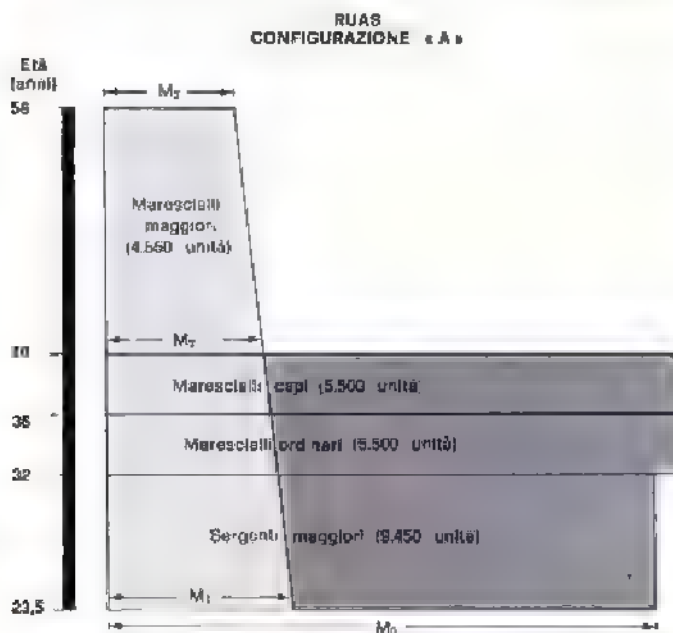
Consegue all'ipotesi di abbandonare a « se stessi » i parametri relativi alle permanenze e di immettere personale nel ser-

$$1) M_p = M_L + \Delta M = \frac{V \text{ (dotazione organica)}}{P \text{ (permanenza media in ruolo)}} \cdot Y \cdot C \text{ (rate \%)} = 200$$

ISTOGRAMMA A



ISTOGRAMMA B



## LEGENDA

□ Dotazione organica utilizzata

■ Dotazione organica non utilizzata

$M_0 = 1.100$  unità  
 $M_1 = 370$  unità  
 $M_2 = 308$  unità  
 $M_3 = 280$  unità

Calo medio annuo 1%

Moduli di alimentazione

vizio permanente, secondo un modulo ottimale, finalizzato ad una stabilizzazione di tutta la dinamica del ruolo.

Per meglio comprendere l'ipotesi, occorre immaginare, per un istante, di avere un volume organico unitario pari alla somma dei volumi organici parziali riferiti ai singoli gradi.

In regime di stabilità, la conseguente configurazione statica sarebbe del tipo cilindrico o, meglio, pseudo-cilindrico per tener conto delle fuoriuscite laterali, statisticamente valutabili.

Orbene, in una struttura siffatta immaginiamo di intagliare, partendo dal basso e in successione naturale, i volumi organici di legge relativi ai singoli gradi, senza vincolo alcuno per ciò che concerne la permanenza nel grado considerato.

Al termine avremo una struttura del ruolo affatto particolare, dove le immissioni e le permanenze sono tutte determinate «ad hoc» per dare al sistema una configurazione dinamica estremamente semplice e stabile, con la piena utilizzazione dei volumi organici disponibili.

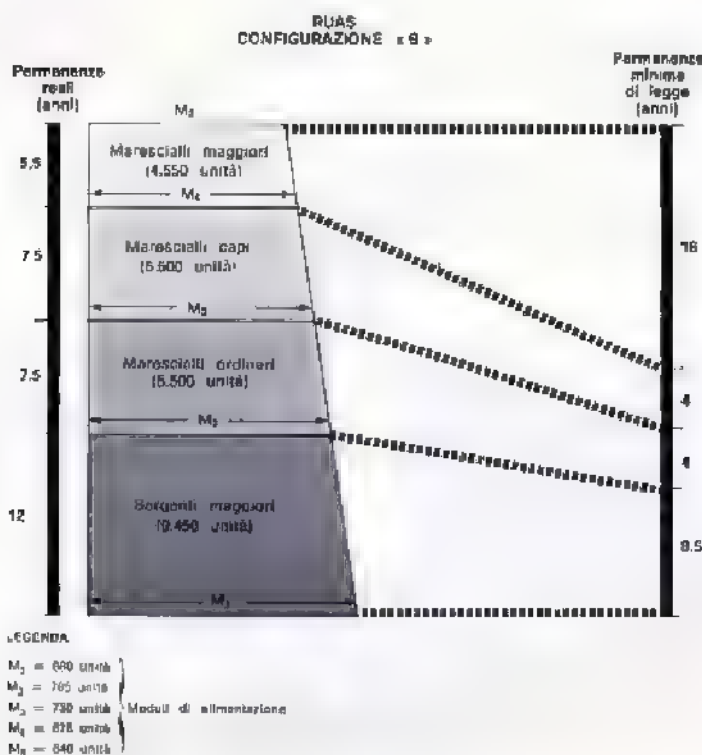
Premesso quanto sopra possiamo ora fare alcune considerazioni riferite al caso concreto.

### LA SITUAZIONE DEL RUOLO DEI SOTTUFFICIALI DELL'ESERCITO

L'attuale assetto del ruolo unico delle armi e dei servizi è il risultato delle complesse vicissitudini all'inverso cui è passata, negli ultimi quaranta anni, la categoria dei sottufficiali sia nel settore ordinativo, sia in quello del reclutamento e dell'avanzamento. In definitiva, tutto ciò che è stato fatto e tutto ciò che è accaduto, a partire dall'ultimo conflitto mondiale ad oggi, trova una puntuale corrispondenza nell'attuale situazione del ruolo.

Sarebbe lungo esaminare, in questa sede, le circostanze e le motivazioni che hanno determinato, di volta in volta, le varie iniziative di carattere amministrativo o legislativo che hanno portato allo stato attuale. Non dirò si è trattato di predisporre, necessariamente, veri e propri provvedimenti di compromesso tra le esigenze dell'Amministrazione





zione ed i vincoli politico-economici del momento.

Generalmente, si è cercato di risolvere i problemi in una prospettiva limitata, rimandando le soluzioni definitive a tempi migliori.

In tal senso si è operato anche recentemente con l'approvazione della cosiddetta legge «ponte» sui sottufficiali.

Come è noto, essa riguarda lo «sblocco» delle promozioni dei marescialli capi, angustati, da alcuni anni, da un grave fenomeno di ristagno che si traduceva in un ritardo di carriera ormai prossimo ai 6-7 anni (2).

Come già detto, però, anche questa iniziativa è destinata a produrre un miglioramento solo momentaneo nella situazione generale. Senza correttivi globali, il ristagno è destinato a ripetersi in termini analoghi a quelli del recente passato.

Nell'istogramma D è riportata la situazione del ruolo, aggiornata al 1° gennaio 1980, considerando già operanti gli effetti della legge «ponte» recentemente approvata.

E' interessante notare la estrema irregolarità delle quote di personale con pari anzianità nel grado di maresciallo maggiore. Essa sono una riprova dell'andamento a singhiozzo delle promozioni a tale grado dei marescialli capi in corrispondenza di periodiche fasi di «ristagno» e di «sblocco» temporaneo.

Ritornando, per un attimo, ai due casi limite descritti in precedenza, come ipotesi estreme delle possibili configurazioni del ruolo dei sottufficiali, possiamo affermare che la situazione attuale, nonostante tutto, tende ad assumere la configurazione «B», secondo la quale il ruolo acquista un equilibrio stabile (struttura di tipo pseudo-cilindrico) adeguando automaticamente le permanenze in ciascun grado.

Se esaminiamo ora la distribuzione del personale nel ruolo per classi di età, potremo ricavare un altro dato di base estremamente significativo. Potremo osservare, in particolare (grafico 3), che le fuoriuscite annuali dal ruolo, dopo un andamento «di minima» negli anni in corso,

sono destinate a crescere rapidamente fino ad assestarsi sul valore medio di 400 unità per quasi tutti gli anni '80 e '90.

Questo è, indubbiamente, un dato di fatto positivo molto importante, perché la sostanziale regolarità, a medio e a lungo termine, delle fuoriuscite dal ruolo per raggiunti limiti di età permette di costruire per il ruolo stesso un modello di alimentazione sufficientemente stabile, con effetti benefici sulla dinamica di tutto il sistema considerato.

## PIANIFICAZIONE PLURIENNALE DELLE IMMISSIONI IN RUOLO E DEI RECLUTAMENTI

### Pianificazione delle immissioni in ruolo

E' stata oggetto di studio accurato negli anni più recenti. Due sono stati gli obiettivi posti a base della pianificazione: da una parte, il conseguimento, a medio termine, della massima utilizzazione delle dotazioni organiche, con un processo di alimentazione sufficientemente stabile; dall'altra, la minimizzazione degli inconvenienti (ristagni) insiti nella stessa struttura ordinativa del ruolo.

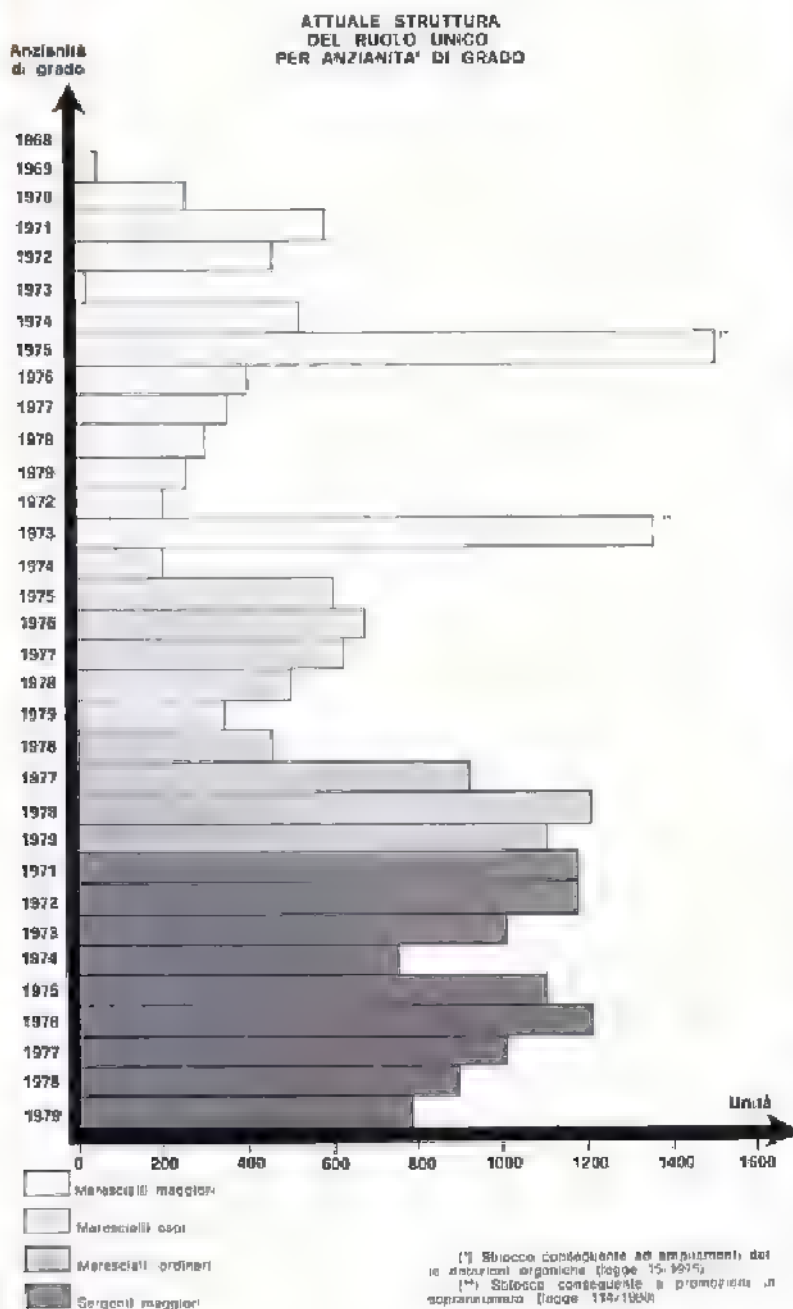
In particolare, secondo l'attuale pianificazione, nel prossimi dieci anni è ipotizzabile un'immissione media nel ruolo di circa 900 elementi per anno.

E' da considerare, però, che mantenendo inalterato il quadro normativo attuale, vi sarà un graduale peggioramento dei profili di carriera. Ma su tale fenomeno nella prospettiva dei prossimi dieci anni, la pianificazione delle immissioni in ruolo appare influente.

Infatti, un'eventuale drastica riduzione dei reclutamenti non sortirebbe alcun effetto apprezzabile fino al 2000 perché, come già precisato, il punto critico di tutto il sistema si colloca nel momento del passaggio dei sottufficiali al grado vertice: vale a dire, nell'ipotesi più favorevole, dopo vent'anni dal reclutamento. Quindi, per un ventennio, gli effetti del reclutamenti sul fenomeno

(2) Il provvedimento (legge 114/1980) consente di promuovere in soprannumero i marescialli capi secondo aliquota annuale prestabilita (1.350 unità per l'anno 1979, 700 per ciascuno dei quattro anni successivi).

ISTOGRAMMA D



elementare» prima descritto. In tale ipotesi, il ruolo risulterebbe svincolato, una volta per tutte, da qualsivoglia impiccio connesso con la permanenza nei vari gradi e l'unico vero parametro da gestire resterebbe quello relativo alle «immissioni in ruolo» o, ciò che è lo stesso, ai reclutamenti.

### Pianificazione dei reclutamenti

Abbiamo già avuto modo di osservare che il parametro «immissioni in ruolo» è una conseguenza diretta del parametro «reclutamenti». Perciò, volendo tradurre tale relazione in una legge matematica, potremmo scrivere, con buona approssimazione, una equazione lineare. Infatti, la corrispondenza esistente tra il numero degli allievi sottufficiali reclutati in un determinato anno ed il numero di tali allievi che, a distanza di 3 anni e 6 mesi, acquisiscono il grado di sergente maggiore e, con esso, l'accesso al ruolo del servizio permanente è del tipo  $x = my$  dove  $x$  rappresenta i reclutamenti,  $y$  le immissioni in ruolo ed  $m$  un coefficiente (sempre inferiore a l'unità) che tiene conto delle perdite statisticamente valutabili nel periodo considerato.

In sintesi possiamo concludere che, avendo definito una data pianificazione per le immissioni ed acquisito il valore da attribuire al parametro  $m$ , resta univocamente definita anche la pianificazione dei reclutamenti.

I dati riferiti agli ultimi dieci anni hanno consentito di valutare che il calo statistico medio nei primi 3 anni e 6 mesi di servizio è pari al 43% con una marcata tendenza alla diminuzione. In relazione a tale dato è stato possibile pianificare mediamente un reclutamento di 1.500 allievi sottufficiali per anno, in modo da assicurare a tempo debito le immissioni preventivate, avvalendosi anche delle fonti di alimentazione sussidarie (sergenti di complemento).

A questo punto è lecito porsi la domanda: cosa accade se la situazione socio-economica della Nazione ed il livello culturale del personale reclutato portano ad una significativa variazione del calo statistico medio considerato e, quindi, del parametro  $m$ ?

no dei ristagni sarebbe praticamente nullo.

Per ovviare alla crisi strutturale l'unica via praticabile resta, pertanto, quella degli interventi legislativi «ad hoc», ovviamente a carattere organico e, perciò, risolutivo.

Su queste linee operative l'Amministrazione si muove già da alcuni anni. E' stato infatti predisposto da tempo, in sede interforze, un provvedimento destinato a dare al ruolo una configurazione affatto nuova, assimilabile al «sistema idrodinamico

La risposta è ovvia, in quanto l'unica cosa da fare è quella di aggiornare la pianificazione dei reclutamenti nei termini corrispondenti. E' appena il caso di osservare che la necessità di aggiornare la pianificazione potrebbe presentarsi, in termini più complessi, anche per le immissioni in ruolo. Ciò, nel caso in cui le proiezioni statistiche del ruolo stesso dovessero eventualmente rivelarsi errate, specialmente nel lungo periodo.

### POSSIBILI ADEGUAMENTI DELLA PIANIFICAZIONE PLURIENNALE IN RELAZIONE ALLE IPOTESI DI MODIFICA DEL QUADRO NORMATIVO ATTUALE

Ipotizzando che, entro breve tempo, venga approvato il più volte citato provvedimento organico interforze, si avrebbe a disposizione per il ruolo sottufficiali una dotazione organica unica, pari alla somma delle attuai

In tale ipotesi, il modulo di alimentazione ottimale del ruolo può essere calcolato molto semplicemente, ricorrendo alla regola della geometria elementare o, se si vuole, impostando una equazione lineare.

Il calcolo analitico porta alla definizione di un modulo che coincide, praticamente, con quello definito empiricamente nell'attuale pianificazione pluriennale.

In considerazione di ciò, volendo operare a stretto rigore di logica, noi potremmo lasciare immutata la pianificazione attuale anche dopo l'approvazione delle nuove norme. E' tuttavia da osservare che il quadro normativo futuro, oltre ad eliminare ogni pericolo di ristagno nei vari gradi, consentirebbe, ove necessario, di accelerare il conseguimento del pieno organico mediante appropriate manovre nella pianificazione, senza con ciò apportare scompensi irreversibili nel sistema. E' presumibile quindi che, sfruttando la semplicità strutturale e le notevoli doti di elasticità del nuovo ruolo, vengano am-

rispondente categoria degli ufficiali. In particolare, immissioni nel servizio permanente per aliquote calibrate e sistemazione nelle aziende statali, parastatali e private per gli esuberanti ai fabbisogni preventivati.

### CONCLUSIONE

Si è cercato di offrire un quadro il più possibile completo e, si spera, sufficientemente chiaro della problematica che interessa, al momento, il settore del reclutamento dei sottufficiali. Ciò, per offrire uno spunto di meditazione a quanti pensassero di addentrarsi nella materia senza aver chiaro, sotto ogni aspetto, il quadro della situazione di base e delle sue prevedibili proiezioni future; in ultima analisi, per affermare che anche in questo particolare settore occorre diffidare delle improvvisazioni e delle decisioni affrettate che non scaturiscano da una conoscenza approfondita dei parametri fondamentali che condizionano tutto il problema.

La materia è molto delicata e rifiuta gli approcci « molli », cioè molto approssimativi o quanto meno non sorretti da rigorosa lungimiranza.

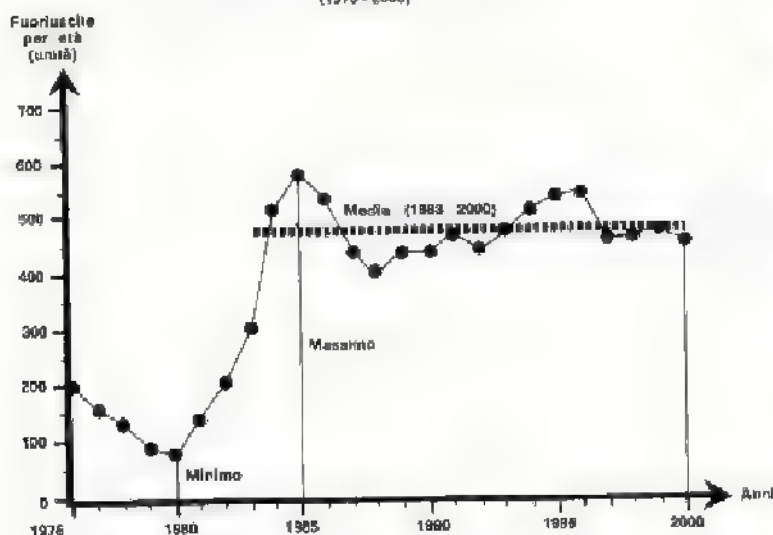
Reclutare non è, in sé, un atto molto difficile. Talvolta, però, a situazione del momento può suggerire l'adozione di linee operative in contrasto con lo sviluppo ottimale di tutto il sistema. In tali occasioni occorre andare molto cauti. Le vicende degli ultimi quarant'anni ci insegnano che gli errori nella politica dei reclutamenti, per la loro natura, sono estremamente pericolosi, perché si avvertono a distanza di tempo, quando le conseguenze si rivelano in tutta la loro gravità.

Anche per questo sarebbe auspicabile una maggiore partecipazione dei sottufficiali, gli unici che possano a pieno titolo essere definiti « esperti », al dibattito sui problemi della loro categoria.

Ten. Col. Guido Bellini

GRAFICO 1

FLUORIUSCITE DAL RUOLO PER ETA (1975-2000)



dotazioni parziali con un leggero ampliamento. Ciò, ovviamente, prendendo a riferimento la formulazione attuale dell'apposito schema di disegno di legge, che potrebbe subire ancora profonde modificazioni prima di essere trasformato in legge dello Stato.

piati i margini previsti attualmente per i reclutamenti.

In tali manovre largo ricorso potrà essere fatto alle fonti sussidiarie e, in particolare, ai sergenti di complemento, per i quali sono previste norme analoghe a quelle già predisposte per la cor-

## IL RECLUTAMENTO DEI SOTTUFFICIALI





# obiezione di coscienza e difesa civile

La normativa in vigore relativa all'obiezione di coscienza, entrata nel nostro ordinamento legislativo attraverso un iter travagliato, non è riuscita ancora a soddisfare né i giovani interessati, né l'Amministrazione militare e neppure le più diverse forze politiche.

Infatti, i giovani reputano la legge discriminatoria sia per la maggior durata del servizio civile rispetto alla ferma di leva sia perché, soprattutto, ritengono almeno discutibile che il Ministero della Difesa possa sottoporre il cittadino ad una indagine sulla fondatezza dei suoi principi religiosi, filosofici e morali. Di contro, l'Autorità militare si trova nell'imbarazzante e contraddittoria situazione di dover gestire gli obiettori, soggetti per legge a codici e regolamenti militari, pur nella mancata incorporazione dei giovani obiettori, a

cui ben difficilmente appare attribuibili lo status di militare.

Evidentemente tale ibrida situazione mai si concilia con l'esigenza giuridica di dover considerare l'obietto in servizio civile alla stregua di tutti gli altri lavoratori con tutti i diritti e doveri connessi, senza tralasciare il diritto di sciopero, tra i primi, o il potere sanzionatorio, da attribuire all'Ente di gestione, tra i secondi.

E' senz'altro più facile assimilare l'obietto in servizio civile ad un normale impiegato pubblico che non ad un soldato e questo è un altro motivo che induce a ritenere opportuna la gestione degli obiettori riconosciuti da parte di un Dicastero diverso da quello della Difesa. Espressione di questa situazione generalizzata di disagio ed incertezza sono varie ed articolate proposte di legge che ten-

dono ad una revisione completa della normativa.

E' indubbio che una revisione della matena andrebbe oggi vista in un'ottica completamente diversa da quella in cui nacque la legge che introduceva nel nostro ordinamento il riconoscimento dell'obiezione di coscienza.

E' però da osservare che l'attus e orientamento, se per un verso appare estensivo, tendendo a riconoscere agli obiettori il diritto ad opporsi ad una interpretazione generale della vita intesa come forma competitiva e violenta, per un altro, poiché mira a condurre il fenomeno entro schemi indipendenti da motivi di coscienza, conferisce labilità ed indeterminatezza alle motivazioni, risuando così senz'altro eticamente restrittivo.

Il problema, dai molti aspetti antitetici, di salvaguardare la coscienza individuale unitamente alle esigenze della difesa nazionale è, secondo i fautori di alcune di queste proposte, risolvibile attraverso l'istituzione di un servizio civile sostitutivo cui sia possibile accedere, semplicemente, a domanda. Tale servizio dovrebbe poi concretarsi in attività assistenziali o addirittura di animazione socio-culturale.

Ora, non si ritiene in alcun modo che siffatto tipo di servizio possa realizzare la fattispecie prevista dall'ordinamento costituzionale. Il servizio militare obbligatorio è infatti considerato non solo dovere del cittadino, in quanto mezzo per contribuire alla difesa del Paese, che è di tutti, ma anche « sacro » perché può portare il cittadino stesso ad offrire in « sacrificio », per tale difesa, la propria vita.

Qui non è in discussione se in una visione cristiana della vita — anche se la costruzione Agostiniana della « guerra giusta » è giunta inalterata sino all'ultimo Concilio — sia lecito al cittadino offrire « l'altra guancia », disarmato, alla violenza altrui; è, invece, in discussione se sia lecito sottrarsi alla solidarietà sociale e nazionale non contribuendo alle forme non violente della difesa, quali potrebbero essere attività lavorative del tempo di pace per l'occultamento e il mascheramento, costruzione di ricoveri, addestramento al recupero e soccorso, ecc., o da attuarsi all'emergenza, quali attività an-

tincendio, soccorso e primo intervento, segnalazione ed avvistamento, bonifica NBC e tante altre che, per il loro carattere precipuamente umanitario, ben difficilmente dovrebbero ripugnare a chiunque.

Sarebbe forse necessario, a questo punto, esaminare più da vicino il concetto di difesa nazionale, ma, per non allargare troppo il discorso, è sufficiente considerare che la difesa deve consistere nella tutela del potenziale del Paese, intendendosi per potenziale la sommatoria di tutte le risorse, umane, tecniche, economiche e militari necessarie allo sforzo bellico. Ovvero, per i cittadini, difesa deve intendersi contributo alla capacità di sopravvivenza del Paese, con i suoi ordinamenti, la sua cultura, le sue tradizioni, ecc.. Ed è questo che la Costituzione chiede.

Molti sembrano, invece, ritenere che lo Stato esiga semplicemente l'assolvimento di un compito di pubblica utilità. Costoro trascurano innanzitutto di considerare che, in una società sufficientemente ben strutturata, tutti, seppur in vario grado ed in varia misura, svolgono attività di

pubblica utilità, anche quelle che non appaiono immediatamente produttive agli occhi di alcuni, come la Pubblica Istruzione, la Difesa e la Giustizia. Pensare poi che lo Stato richieda semplicemente la prestazione non retribuita, o sotto-retribuita, di un servizio, oltre a svuotare il servizio stesso, privandolo di qualunque valore etico, significa attribuire allo Stato esclusivamente una veste fiscale vessatoria. Vessatoria perché non avvenendo il « pagamento » in alcun modo in ragione della capacità retributiva dei singoli, il servizio avrebbe del tutto un valore discriminatorio, se non addirittura punitivo.

A ben diverse conclusioni si perviene, invece, ove si mediti sul concetto di sacrificio, al limite supremo, implicito nell'idea di difesa militare, l'unico in grado di giustificare un onere tanto gravoso e generale che il legislatore costituzionale ha inteso sancire in forma così solenne. Non avrebbe senso infatti chiamare « sacro dovere » quello di sottrarre un anno della vita di ciascun giovane all'attività produttiva nazionale per altre dal valore sociale ed economico addirittura inferiore.

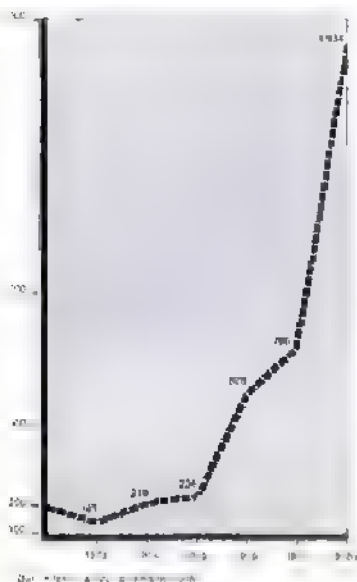
E' in questa ottica che non si ritiene accettabile l'istituzione di un servizio civile sostitutivo, se non nella prospettiva di un servizio di difesa civile nazionale. E' vero che negli ultimi anni giovani obiettori hanno assolto meritoriamente attività connesse con il recupero per la riabilitazione di tossicomani, altri hanno prestato la loro opera in comunità di handicappati fisici e psichici, mentre altri ancora hanno assolto un lavoro di animazione socio-culturale; ma non è certamente possibile che tutti i giovani siano in grado di svolgere tale genere di attività, che richiedono notevoli basi culturali in senso lato, avendosi così una ulteriore discriminazione nell'ambito degli stessi obiettori. Ma non è con la attività di animazione dopolavoristiche o con il pur meritorio aiuto agli handicappati che si contribuisce alla capacità di difesa del Paese.

Ben diversamente deve essere valutata l'opera di quei giovani che, volontari, si sono impegnati sul territorio di questo nostro martoriato Paese durante

OBIETTORI DI COSCIENZA  
NEL PERIODO 1940-1972



OBIETTORI DI COSCIENZA  
NEL PERIODO 1973-1974  
Situazione dopo: riconoscimento legge



alluvioni e terremoti per recare soccorso e sollievo a quanti hanno sofferto direttamente la violenza della natura. E' molto probabile che tra questi giovani ci fossero ex o futuri obiettori.

Al che viene da chiedersi se una analoga opera di soccorso e sollievo, volta a rimediare in qualche modo alla violenza non della natura ma di uomini (contro i quali nonostante ciò non si intende comunque portare le armi), non debba essere considerata ancora più meritoria, in quanto svolta in condizioni di rischio e di precarietà di mezzi.

Ma forse è proprio questo che non si vuole. Non si vogliono correre rischi.

Il problema presenta comunque altri aspetti che necessitano di essere vagliati.

Nell'immediato appare opportuno valutare l'atteggiamento di rottura assunto da quei giovani che hanno recentemente attuato l'autoriduzione del servizio sostitutivo al dodicesimo mese essendo tale la durata della ferma di leva. Il ragionamento di costoro è: se lo Stato riconosce che il compimento del servizio sostitutivo equivale, come è giustificato, all'assolvimento degli obblighi di leva, non si vede perché non debba essere equivalente la durata dei due servizi.

E' possibile rispondere in due modi: primo, è la «diversa qualità» del servizio prestato che esige, ai fini dell'equivalenza, una maggiore durata del servizio sostitutivo. Diversa qualità connessa, come visto, al rischio ed alla prestazione di un servizio reso alla comunità «in indiviso», a beneficio di tutti e di nessuno in particolare, che è poi il vero eroismo, e tanto difficile da raggiungere; secondo, è probabile (perché no?) che i convincimenti di qualcuno siano tali da meritare realmente la più alta considerazione, ma come è possibile accertarlo?

Un'organizzazione etica come la Chiesa continua l'opera di accertamento del convincimento dei suoi adepti per tutta la loro vita mentre qui si vorrebbe che assolutamente entro sei mesi una commissione riunita ad hoc si pronunciasse infallibilmente!

Ecco perché, in mancanza di accettabili garanzie, è solo la maggiore durata del servizio sostitutivo che permetta di ridurre in partenza il numero dei falsi obiettori e quindi di «filtrare» a priori eventuali simulazioni o facili convincimenti. Questo punto, al momento, appare pertanto irrinunciabile.

In prospettiva è, invece, opportuno valutare l'ipotesi di incorporare nell'Esercito, in misura crescente, personale volontario, l'unico in grado, per la maggior durata della ferma, di garantire un corretto impiego di mezzi e materiali sempre più sofisticati, limitando sensibilmente il numero dei giovani necessari al completamento delle unità.

E' poi da considerare che l'istituzione di un servizio civile sostitutivo, cui accedere senza un'opportuno «filtraggio», provocherebbe una non trascurabile crisi di disponibilità.

E' infatti prossima la fine della fase di «esuberanza» del contingente chiamato alla leva ed estremamente esigua la percentuale dell'aliquota di volontari incorporati (0,6%) a fronte di quella concessa dalla legge (16%).

Si può quindi ritenere che solo l'adozione di provvedimenti che costituiscono serio incentivo agli arruolamenti volontari potrebbe permettere di rinunciare all'aliquota che presumibilmente opterebbe per il servizio sostitutivo.

Quanto sopra non vuole in alcun modo inficiare il principio del servizio di leva obbligatorio che, recepito dalla Costituzione e aderente allo spirito della moderna democrazia, è sentito come esigenza insopprimibile da un popolo libero e civile come il nostro.

E' da tempo che le Autorità militari, prima di ogni altro, auspicano la costituzione di una componente civile della difesa che possa sia mettere in atto tutte quelle predisposizioni indispensabili a fronteggiare una eventuale offesa che interesserebbe, necessariamente, in modo indiscriminato l'intero territorio nazionale, sia concorrere a contenere i danni e a soccorrere in modo coordinato le popolazioni e s.a., infine, contribuire a quella attività di «sopravvivenza» già citata.

E', infatti, trattando il problema dell'obiezione contestualmente a quello più ampio e complesso dell'aspetto civile della difesa nazionale, sin qui troppo trascurato, che è possibile coinvolgere la popolazione, interessandola ai problemi della difesa nazionale, superando così quel noto meccanismo psicologico che permette agli individui di rimuovere dalla propria coscienza (rifiutando di ammetterne l'esistenza) quei problemi e quelle paure che appaiono loro insormontabili.

In conclusione, è necessario senz'altro rivedere la normativa che, così come è, scontenta tutti: obiettori, amministrazione militare e forze politiche.

Occorre però che tale revisione non avvenga con spirito populistico e demagogico e neppure con animo punitivo, essendo l'istanza in sé basata certamente su motivi degni di essere tutelati, ma non tali da dover prevalere sui valori di «sacrificio» impliciti nello spirito del servizio militare e resi espliciti dal dettato costituzionale.

Magg. Filippo Salvati

**note**  
**obiezione di coscienza e difesa civile**



# i corsi AUC



Ho letto sulla Rivista Militare (?) l'articolo: « Come formiamo un Ufficiale di complemento? » ed avendo terminato da poco il servizio di 1° nomina come Ufficiale di complemento di Fanteria mi sono sentito spinto ad esprimere alcune riflessioni al riguardo. Continuo così idealmente un discorso iniziato nel febbraio '78, quando all'inizio del corso Allievi Ufficiali di Complemento, come tutti i miei colleghi, venni invitato dal Comandante della Scuola a riflettere sulla esperienza che stavamo facendo e ad approfondirla.

Io rispondo adesso a quell'invito, in questo modo, anche sulla base di ciò che è stata l'esperienza fatta da Ufficiale. Ecco il perché di questo mio scritto.

Debbo dire di aver apprezzato l'articolo particolarmente ove tratta dei requisiti attinenti il carattere e la maturità dell'Allievo Ufficiale di Complemento prima e dell'Ufficiale poi e di trovarmi perfettamente d'accordo sui dubbi avanzati in relazione alla personalità di un considerevole numero di giovani che si apprestano al servizio di prima nomina, o meglio sulla certezza della loro non completa idoneità a ricoprire i ruoli e le responsabilità assegnate.

Ricordo che, al momento di lasciare il servizio, facendo tra me e me il consuntivo, quasi d'obbligo al termine di una esperienza importante, oltre ad una comprensibile nostalgia per ambiente e persone cui ero affezionato, provavo una certa delusione.

Quest'ultima, non già nascente da ciò che personalmente mi riguardava, essendo stata la mia permanenza nell'Esercito ricca di soddisfazioni.

La delusione però esisteva, pensando al servizio prestato da persone normali come me, ma troppo sovente distanti dal loro dovere. Alcuni erano ex compagni di corso che si rivelavano inaspettatamente sotto una luce nuova e... più fioca.

Ricordo a proposito episodi sintomatici, come l'esitazione di un collega nel fronteggiare una situazione che richiedeva fermezza e decisio-

ne, l'imbarazzo di un altro, cui erano state chieste precisazioni di ordine tecnico relative alla spiegazione in atto, davanti ad una nutrita platea di soldati, o l'atteggiamento puerile di chi, ancora, era chiamato a rispondere del proprio operato non corretto. E così via.

Situazioni del genere sono abbastanza frequenti e rendono difficile il ruolo e la vita dell'Ufficiale di complemento in servizio di prima nomina, sia davanti ai dipendenti che davanti ai superiori ed ai colleghi. Riguardo ai primi, con l'inevitabile scadimento della figura del loro Comandante; riguardo ai secondi, suscitando prevenzione e ottenendo solo a fatica quella fiducia, invece così necessaria per una proficua collaborazione.

Ma ciò è la comprensibile reazione di chi si sente suo malgrado coinvolto, appartenendo alla stessa categoria, nel ridimensionamento della medesima che i succitati episodi possono comportare, agli occhi di terzi. Credo che quello dell'Ufficiale, specie subalterno, sia per così dire l'unico « mestiere » a tal punto poco protetto da l'opera dei dilettanti, per altro assai numerosi!

Ulteriore e delicata questione nasce dai rapporti con i Sottufficiali, in particolar modo con i più giovani. Vi è chi tra questi tende, in virtù della esperienza acquisita, a fagocitare il Sottotenente appena giunto al reparto, attraverso una sconvolgente familiarità, al fine magari di immunizzarsi contro l'autorità dell'Ufficiale, potenzialmente anche per lui punitiva.

C'è infine chi sbandiera metodi « democratici » nella gestione del personale, attuati attraverso sistemi spesso demagogici cui fatalmente non corrisponde un effettivo interessamento ai problemi dei graduati e della truppa.

A me sembra, riassumendo, che sia presente in molti il desiderio e la ricerca di un facile *modus vivendi* con la nuova realtà, che consenta una vita la meno scomoda possibile, piuttosto che il desiderio di costruire e dare di sé l'immagine di Comandante con l'autorità, anche morale, che ne scaturisce.

Non penso, d'altra parte, che il rimedio a simili casi possa essere il continuo ricorso ai

(1) Cfr. Gen. Nan Lo, « Come formiamo un ufficiale di complemento? », Rivista Militare, n. 4, luglio-agosto 1979.

provvedimenti disciplinari e allo « jus corrigendi » delle Calotte se non vi è, da parte dell'individuo, l'autodisciplina imposta dalla consapevolezza del proprio grado e di ciò che esso comporta.

Per quel che mi attene, credo di esser stato facilitato principalmente da due fattori: l'età ed il mio Comandante di compagnia. Partii infatti per la Scuola di Fanteria, ventiseienne, dopo gli studi universitari, ad un'età certo fisicamente non troppo competitiva con quella dei colleghi ventenni, ma certamente irrobustita da una più completa maturità. Sono dell'avviso, infatti, che doppiata la boa dei venticinque anni, i casi sono due: o si è uomini o non lo si diventa più.

Quanto al secondo fattore, giunto al battaglione, fui assegnato in forza ad una compagnia, il Comandante della quale, cui vanno la mia riconoscenza e ammirazione, davvero dotato di qualità tecniche e morali, non solo facilitava il superamento del naturale rodaggio iniziale, ma stabiliva con noi subalterni una intesa che, pur nel pieno rispetto della gerarchia, andava ben oltre i normali rapporti di servizio. Quel Capitano, rappresentava così la certezza di un consiglio prezioso per la risoluzione degli eventuali problemi. Questa è però un'esperienza soggettiva e come tale non può essere generalizzata.

Dalle valutazioni riportate nell'articolo cui mi riferisco, emerge un dato: tra gli allievi terminanti il corso, quindi tra i Sottotenenti, quelli non pienamente dotati rappresentano il 73%.

E' un'aliquota non bassa, pur senza essere allarmante, considerando che un buon numero tra essi è suscettibile di un successivo miglioramento. Tale è auspicata ipotesi è comunque molto relativa. Come nota l'Autore dell'articolo, il miglioramento individuale dipende da un fattore divenuto incognito dopo il raggiungimento del grado: l'incentivo. Contrariamente a prima, ora vengono a mancare, se si esclude la dignità personale, quei precisi stimoli finalizzati al conseguimento della nomina, da tutti indiscutibilmente ambite se pur con differenti motivazioni.

Alla luce di quanto detto, c'è da chiedersi se la considerazione inizia e non diventi alquanto acritica se, per di più, applicata a ben oltre la metà degli idonei al grado.

Mi è perfino capitato di udire discorsi rassicuranti che fondano sul presupposto che quella sarebbe una « mediocrità » tempo determinato » di cui l'organico dell'Esercito si libera con il congedo. Ritengo l'argomentazione assai fragile e priva di contenuto: c'è infatti da aggiungere che, con il gettito periodico di nuovi Ufficiali, la cui qualità è mediamente quella delle percentuali riportate, tale mediocrità diventa invece una costante.

E ancora mi chiedo: è giusto istituzionalizzare fatalmente quel tipo di discriminazione nella preparazione complessiva di un Ufficiale di complemento, rispetto ad un parigrado del ruolo normale?

Se un'inevitabile discriminazione esiste per ovvie ragioni, essa deve riguardare il livello tecnico, non già quello carismatico. Anzi, mentre il Sottotenente uscito dall'Accademia ha ancora due anni per maturare la sua formazione di comandante, quello uscito da una Scuola Allievi Ufficiali,

di Complemento è subito messo a contatto con la realtà, non semplice, della gestione del personale.

La questione si pone in tutta evidenza nel caso in cui qualcuno dei facenti parte il 73% chieda e ottenga la rafferma: in questa ipotesi, affatto teorica, i quadri guadagneranno un professionista soltanto presunto. Come sempre, a generare maggiori preoccupazioni è la mediocrità, collocandosi le punte, sia positive che negative, fuori dal discorso: vuoi perché non suscitano problemi, e sono le prime, vuoi perché, a mi riferisco alle seconde, non giungono alla fine del corso Allievi Ufficiali di Complemento.

E' arrivato ora il momento di guardare alle cause di tutto ciò. La questione è indubbiamente vasta e complicata, concorrendo a determinarla elementi soggettivi ed oggettivi.

In ordine ai primi, ritengo inutili tentarne l'individuazione e l'esame giacché per loro natura sono troppi e troppo vari. Penso che essi esisteranno comunque.

E' invece possibile considerare i secondi, più importanti perché eliminabili con opportuni provvedimenti. A parer mio, e come pure mi sembra si deduca dall'articolo che ha dato spunto a queste riflessioni, anche questi fattori sono tutti riconducibili a due categorie, quella intellettuale e quella sociale.

Al primo gruppo di cause appartengono un'insufficiente cultura ed una maturità sovente illusoria. Qui è determinante l'ambiente precedentemente frequentato dall'individuo e, quindi, principalmente la scuola. Il diciottenne di oggi infatti, con le sue mille esperienze vissute spesso superficialmente, le sue mille nozioni approssimative e gli altrettanti « messaggi » provenienti dall'esterno, è assai simile ad un organismo iperalimentato che male assimila il nutrimento. Si aggrava poi l'aumento della scolarità, con il conseguente livellamento culturale tra Ufficiali e Truppa.

Sotto il profilo sociale c'è da osservare, particolarmente, la esiguità della domanda nel mercato - lavoro. Tra le tante dirette conseguenze vi è anche l'affollamento ai concorsi Allievi Ufficiali di Complemento di quanti, meno fortunati, vedono nel servizio una temporanea soluzione ai loro problemi economici. E' comprensibile che, stante l'attuale situazione occupazionale, ciò in qualche misura si verifichi; non è giustificabile però che fare l'Ufficiale, significhi esclusivamente stabilirsi in un'area di parcheggio, nell'attesa di un impiego civile.

Arriviamo, a questo punto, al nucleo della trattazione, cioè ai rimedi. E' sempre arduo trovare i rimedi ad un male. Nel mio caso poi, mi sembra consentito soltanto esprimere qualche suggerimento. Dire di più sarebbe presunzione.

Debbo dire innanzitutto di non pensare, nel presente, a possibili miglioramenti da parte delle Scuole Allievi Ufficiali di Complemento, se non sul piano meramente didattico. E' ovvio che l'ado-

zione di nuovi mezzi di insegnamento (2) e una maggior qualificazione del personale istruttore e d'inquadramento (3) possano perfezionare la preparazione tecnica individuale.

Tutto ciò comunque, per quanto importante, non opererebbe modi che sostanziali, restando un certo materia è umano della stessa qualità. Voglio dire che, mentre è sempre possibile insegnare meglio « tattica » o « armi » a chi non conosce queste discipline, non si potrà, parimenti, insegnare carattere o spirito d'iniziativa a chi già non ne sia in possesso. Al massimo sarà possibile esercitare una sorta di « maieutica » nei confronti di chi, potenzialmente dotato, non riesce ad esprimersi in modo compiuto; sempre facendo i conti col poco tempo a disposizione. Si può creare il combattente non il capo!

Il miglioramento radicale cui io mi riferisco dipende invece dall'uso, da parte delle competenti autorità, di opportuni strumenti normativi, tendenti sia a filtrare maggiormente i concorrenti che ad offrire alle Scuole tempi più lunghi per più completi cicli addestrativi ed una più esatta valutazione del personale.

A proposito — se anche mi spiace, il continuo riferimento alla mia esperienza è pur sempre ricorrente — mi sovengono le difficoltà incontrate mensilmente per una coscienziosa valutazione degli allievi graduati istruttori, della cui formazione fui responsabile per quasi la totalità del mio servizio. Era certamente un ambito modesto ma significativo per una qualche analogia col corso Allievi Ufficiali di Complemento, con riferimento sia ai parametri di giudizio sulla personalità di quei giovani, sia al livello culturale, essendo molti di loro in possesso di diploma medio superiore.

E allora, ritengo indispensabile una selezione attitudinale degli aspiranti allievi, più attenta e rigorosa. Inoltre si potrebbe richiedere ai partecipanti una maggiore età, che garantirebbe automaticamente per molti il possesso del titolo di laurea. Ciò già accade per il Servizio di Commissariato, oltre che, naturalmente, per quello Sanitario e Veterinario.

Confesso di non capire, a questo proposito, perché mentre vige il giusto obbligo della laurea in Giurisprudenza per gli Allievi Ufficiali di Complemento della Guardia di Finanza, tale criterio non si estenda all'Arma dei Carabinieri, nella quale responsabilità e compiti che attendono il futuro ufficiale sono, ai nostri giorni, ben più delicati. Stando così le cose, chiunque può accedere al grado sulla base di valutazioni che quasi sempre prescindono dal giudizio espresso dalla Scuola di provenienza e dopo un corso specialistico, sensibilmente più corto di quello riservato agli allievi della Guardia di Finanza.

All'indicazione ora avanzata, qualcuno potrà obiettare che, così facendo, giungerebbero ai

reparti ufficiali più anziani. Si risponderà che un lieve invecchiamento dei Quadri non arrechierebbe danno ad alcuno; sa bene, infatti, l'ufficiale di complemento rafforzato o passato in servizio permanente effettivo di non poter aspirare a quei traguardi di carriera che non sono invece preclusi al ruolo normale.

In ordine poi all'organizzazione e svolgimento del corso, ritengo possibile e vantaggioso percorrere la via cui si accenna nell'articolo a cui si riferisce l'originale ed interessante progetto del Generale Parente, pubblicato dalla Rivista Militare; prevedendo cioè una prima permanenza dell'aspirante al reparto come soldato semplice per l'addestramento basilico, quindi una successiva ammissione per gli individui veramente emergenti. Su un affine concetto bifase, del resto, posa anche l'iter formativo applicato con successo per la formazione di tutti i Quadri Ufficiali, nella Repubblica Federale Tedesca. Con un siffatto sistema preventivo, tra l'altro, si sbarazzerebbe il campo da alcune remore che si manifestano spesso nel dimettere l'elemento non idoneo e generano esitazione da parte dell'istruttore, quali: non completa certezza degli elementi di giudizio acquisiti, speranza di recupero, propensione a non stroncare chi ha dimostrato buona volontà, pressioni esterne, ecc.; oltre naturalmente alla notevole delusione dell'allievo che facilmente tenderà a diventare anche un cattivo soldato.

Salvo restando il criterio della selezione durante il corso, per altro in tal modo facilitata, giova ricordare che è sempre più semplice non includere che escludere.

Ultimo provvedimento potrebbe consistere nell'allungamento proporzionale del corso Allievi Ufficiali di Complemento e del periodo di comando, nel modo seguente: dalle attuali 21 settimane contro le 36 circa, di prima nomina, si passerebbe a 40 contro 70 circa, per complessivi mesi 27 di servizio. Circa il margine di scelta non vi sarebbero problemi, giacché esso, per quanto più compresso dell'attuale, rimarrebbe pur sempre ampio, se il mio calcolo, approssimato per difetto e comprensivo di quanti, non rientranti nella prima graduatoria sono immessi d'ufficio nella seconda, è esatto, annualmente su 5.800 ammissioni al corso Allievi Ufficiali di Complemento, si registrano 69.000 concorrenti.

Aggiungo, infine, che i provvedimenti di cui sopra potrebbero, e taluni dovrebbero, essere utilizzati in combinazione. Resta comunque certo che essi indurrebbero gli aspiranti allievi ad una più ponderata decisione, con il risultato di avere più « vocazioni » e meno « attese di tempi migliori ».

Queste le mie proposte, sono sicuro che ne esisteranno di più organiche ed efficaci. Ho ritenuto opportuno però avanzarle non foss'altro che per dare quella testimonianza di partecipazione che i nostri Comandanti ci sollecitavano, quale dimostrazione di consapevolezza civica, prima ancora che di interesse ai problemi di tecnica prettamente militare.

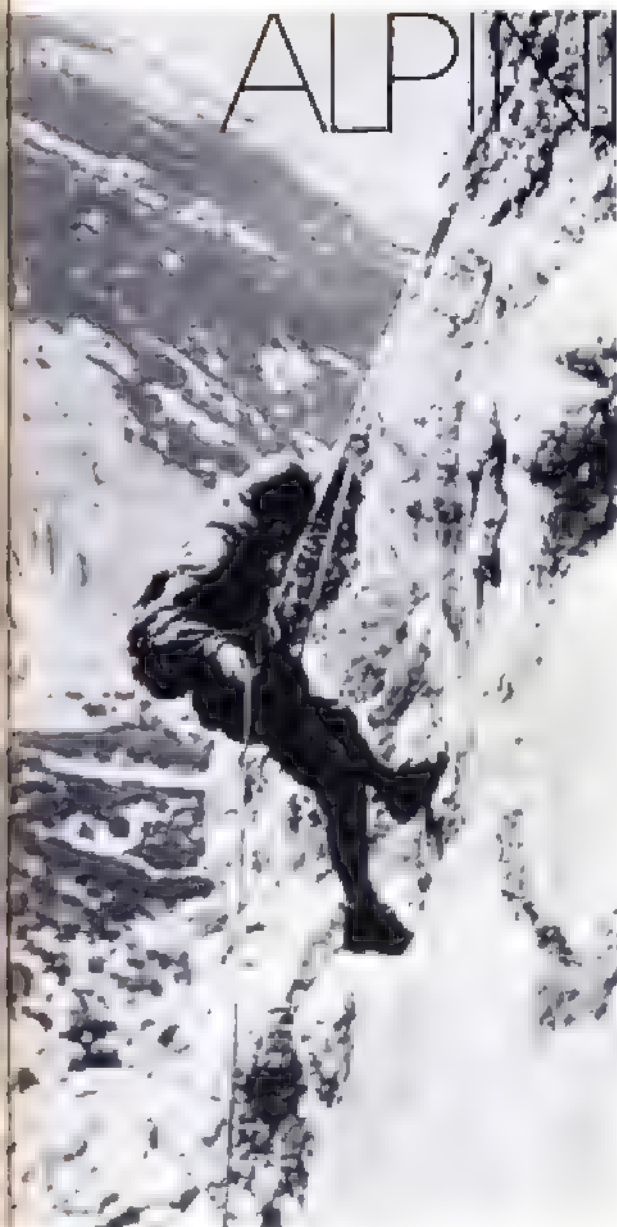
Doc. Cesare B. Vettorato

(2) Cfr. Riccardo Abate: « La tecnica audiovisiva », Rivista Militare, n. 1 gennaio-febbraio 1972, pag. 78-80.

(3) Nel documento in cui fu sono inviato alla Scuola di Finanza, i mandati delle tre Subditte erano ufficiali di complemento di 1° e 2° anno, mentre gli altri erano messi in atto dal Comando della Scuola per acquisire elementi professionalmente più qualificati.

(4) Cfr. Gen. Vincenzo Parente: « Una proposta per il reclutamento di complemento di domani », Rivista Militare, n. 4, luglio-agosto 1970.





Antichità delle realizzazioni concrete e durezze ci sono sempre poche, essenziali idee chiare, espresse in forma rigorosa e precisa ma accessibile, verificate dall'esperienza. Al contrario, i «grandi progetti» fumosi destinati a rinfiorare la stranipante raccolta dei «libri dei sogni» nascono da una congenita delle (tavole) belle intenzioni, magari generosa ma evulsa dalla realtà.

Il primo è il processo logico-operativo che sarà l'aridità, per dirla in breve, e professionalità, il secondo è l'idealismo nella sua deteriorata accettazione, arido e inconcludente.

Il Capitano Porrochatti si esprimeva da professionista, sia serio quando, ammaestrato dalla storia delle operazioni condotte in montagna nei secoli precedenti, postulava l'opportunità di costituire un corpo distinto... che, utilizzando la speciale conoscenza topografica della nostra Alpi, potesse sostenere con sicurezza il primo urto e provvedere alla prima esigenza della difesa montana...».

E' il famosissimo studio del 1871, autentico atto di concepimento della Truppa Alpina. Poi verrà il Regio Decreto 15 ottobre 1872 verranno i battaglioni del 1875, la «Brigata artiglieria da montagna» del 1877 ma «in principio erat verbum», con quel che segue, come nel Vangelo di San Giovanni, Poche, fondamentali idee chiare («un corpo distinto, - speciale conoscenza topografica») espresse pianamente, suffragate da esperienze storiche un professionista intelligente ha nettissima la coscienza del patrimonio culturale ereditato, al contrario del dilettante presuntuoso che pretende di ripartire sempre da zero in aspro di ciò che è stato pensato e costruito prima di lui.

Il Ministro nel 1874 dellava norme per l'istruzione delle compagnie alpine: il Comando Generale di Verona, nel diramare indicava che «il risultato pratico dovrà essere di formare una truppa che eccipi all'istruzione del soldato... tutte quelle doti che costituiscono il disciplinato alpino, il montanaro intelligente, ardito, infaticabile, conoscitore di ogni sentiero, di ogni punto del terreno ove nasque e che sa all'occasione combattere sino all'estremo».

Adrittura la patina di più di un secolo di evoluzione linguistica è quasi inavvertibile, certo, non c'è nulla di ricco nella prescrizione.

E' stato un singolare incontro di cultura, la cultura storico-militare (geografica, antropologica, umana), in sostanza dei capi con quella nativa - esistenziale - dei soldati.

Si vedrà, in pace, vicino al «terreno ove nasque» l'Alpino, e, in guerra, la maggior parte delle volte lontano da esso, ma con la sapienza nativa del comportamento caratteristico di chi sa misurare con le difficoltà.

Allora quando camminiamo meravigliati su qualche tratto della rete di comunicazioni minori (rotabili, mulattiere, sentieri) intessuta e mantenuta dalla nostra Unità in cento anni sull'arco alpino, quando constatiamo la stupefacente razionalità di alcune opere da e prima e della seconda guerra mondiale sulle quali forse non scenderà mai una valanga, quando decifriamo la «chiave» del rudimentale acquedotto che ne garantisce il rifornimento idrico, scopriamo che lì si è trasferito il modello della valle da cui provenivano gli uomini (Alpini) di cui è traccia, con le sue leggi urbanistico-territoriali che facevano crescere i gruppi di baite al riparo da ogni insidia, li collegavano nei

modo più congruo è il disselvanio, ed in più rendevano irrigui i pascoli ed i campicelli adiacenti (quante laticose gerie di terra portate a spalle da lontano!) con un sistema di canalizzazioni, da grandi a cap. ari, che incanalano gli «accademici» delle scienze, tanto agrarie che idrauliche.

Scopriamo — e si dirà in termini chiari ed esaurienti, senz'ombra di esaltazione — le tracce della civiltà alpina della nostra civiltà. Con una locuzione di moda (ma per fortuna ancora efficace e non svuotata dall'inflazione d'uso), possiamo dire che lì è il nostro retroterra culturale.

Uomini parchi, abituati a vivere in piccole comunità lontane dai centri urbani ed a risolvere in proprio le difficoltà provando e riprovando, hanno trasferito intatto nella parentesi del servizio militare, lunga o breve che sia stata il proprio costume severo, tendente all'autonomia imposta dalle circostanze, qui è l'originaria peculiarità dei nostri reparti, la loro sostanziale autodisciplina.

Gli Alpini che sono tornati da Russia grazie ai rudimentali calzari di stracci con cui sono riusciti a continuare a marciare, quelli che sono sopravvissuti agli stenti dell'Internamento, quei che quasi disarmati hanno dato enorme filo da torcere nella Resistenza ad un avversario protervo ed agguerrito, non sono nati semidei; né sono mitici personaggi inventati dalla letteratura del dopoguerra. Li incontriamo ogni giorno. Li abbiamo tra noi: uomini in carne ed ossa che hanno fatto (temporaneamente, i più: a tempo pieno, qualcun) il mestiere di Soldato con l'onesta professionalità appresa dai loro padri e dalle loro madri.

Ma l'Alpino di oggi, il ventenne di leva, è ancora così? La domanda esige una risposta sincera: da noi si truova il bestemmia, non solo impostura.

Sono cambiali molti dati ambientali importantissimi, innanzi tutto l'estrazione geografica, sociale, culturale.

I montanari sono un'esigua minoranza, prevalgono i cittadini; la stessa proporzione vale per i precedenti di mestiere, poiché sui dediti alle varie forme dell'agricoltura prevalgono largamente gli occupati nell'industria e nel terziario e quelli che fino all'antivigilia del reclutamento hanno studiato per conseguire un diploma o una laurea.

Eppure è appena dal 1970 in qua che abbiamo visto nel Friuli ed altrove i giovani muratori, idraulici, falegnami e «soccorritori» tout court operare non solo con la generosità ma anche con la perizia degli Alpini del vecchio 1° Reggimento nel terremoto di Messina del 1908, che vale a la Bandiera la Medaglia d'Argento di benemerita.

E' appena un mese fa che ho visto un Alpino fabbricare con le proprie mani — con l'esperienza del ... plurimeccanico che tiene un minilaboratorio in montagna — un ingranaggio dentato che, né si trovava più come pezzo di ricambio, né a cuna officina specializzata era in grado di riprodurre: e veniva ripristinata la funzionalità della gigantesca serafinesca metallica di un'autorimessa che non si era chiusa da tanto tempo.

E' appena ieri che sono stati visti gli Alpini serventi dei lancieri di missili TOW manovrare attorno al simulatore M70, prima, ed effettuare i lanci, poi, con precisione assoluta primeggiando — non soltanto reggendo il confronto — fra committenti di Specialità cui questo tipo di lavoro sembrerebbe pregiudizialmente più congeniale. Si tratta di sollecitissimi apparati per il cui corretto impiego occorrono pazienza, addestramento e allenamento prolun-

gato. Insomma, in una parola, e quei serventi la dimostra vano in una misura tale che non la si può certo improvvisare.

Ma poi in mente le esercitazioni ad alta quota in terreno innevato, le ascensioni di reparto, i corsi alpinistici di Brigata che continuano a scandire, nel 1980 come tanti anni fa, il momento più alto del tono morale e disciplinare delle Unità, quello di cui gli Alpini parano più volentieri, di cui racconteranno — non c'è da dubitarne — negli anni, 2000 ai figli.

Posso perciò concludere che l'Alpino di oggi, pur armato ed equipaggiato in modo inconfondibilmente diverso, somiglia ancora sostanzialmente a quello di ieri perché ne ha assorbito la cultura e la civiltà.

Cultura e civiltà che sono volontà di superare gli ostacoli, fantasia, laboriosità, realismo, capacità di adattamento. Che sono il contrario della rassegnazione, dell'acquiescenza, dello spirito di rinuncia. Gli Alpini resistono alle disagevoli tentazioni di questi stali d'animo.

La Brigata Alpina sta realizzando la propria bivalenza. Siamo convinti della validità della dottrina che la dispone come indispensabile garanzia di sopravvivenza e funzionalità. L'adozione dei nuovi armamenti e dei mezzi in genere, dei metodi operativi, delle tecniche didattico-addestrative — che ci pongono in grado di operare in terreno vario oltreché in montagna — è in corso, con la gradualità consueta alla nostra mentalità seria e lontana da facilonerie e improvvisazioni. Abbiamo già conseguito la necessaria dimestichezza.

Una cosa è certa: non abbandoneremo la montagna. Essa resterà la palestra principale della nostra preparazione materiale e spirituale, il momento della verità.

E' là che avviene lo scambio delle consegne tra le classi che si avvicendano.

Così quando scenderemo — e scenderemo — al piano non saremo frastornati. Non lo siamo stati né in Africa né in Russia, né nelle città occupate dai tedeschi.

Ci sembrerà semplicemente più facile.

Con un po' di nostalgia per le nostre consuete difficoltà degli itinerari in salita.

Marcello Bozonetto



Il Ten. Col. F. (ex) spo. RN Marcello Bozonetto, valdostano, appartenente al Comando Brigata Alpina «Taurinense» in servizio da ventisette anni nei reparti alpini, ha collaborato a «Quadrante», a «L'Alpino», a quotidiani e periodici vari con articoli di carattere militare e di critica letteraria.



# I REPARTI DELL'ESERCITO RISTRUTTURATO ATTRAVERSO L'ARALDICA

## *le battaglie di fanteria della brigata «legnano»*

L'8 febbraio del 1934, con il nominativo di Brigata di fanteria «Legnano» (VI), fu costituita una Grande Unità comprendente tre reggimenti di fanteria il 7° e 13° «Cuneo» ed il 67° «Palermo». Tale Brigata, con il 27° reggimento artiglieria, costituì la Divisione «Legnano» che il 24 maggio del 1939 della vita, ad eccezione del 67° «Palermo», alla Divisione di fanteria «Cuneo».

Sotto la stessa data si costituì la 58ª Divisione di fanteria «Legnano» su 67° e 68° «Palermo» — che cambiarono però la denominazione in «Legnano» — e 58° reggimento artiglieria. Con quest'ultimo ordinamento la «Legnano» partecipò al secondo conflitto mondiale, prima sul fronte occidentale e poi su quello greco-albanese. Sciolta nel febbraio del 1944, la Grande Unità fu ricostituita come Gruppo di Combattimento «Legnano» il 24 settembre dello stesso anno, annoverando tra i suoi reparti il 88° reggimento fanteria speciale e l'11° reggimento artiglieria.

Nell'ottobre 1945 la «Legnano» riprese l'antica denominazione di Divisione di fanteria, per trasformarsi in Brigata meccanizzata «Legnano» nell'ottobre 1975, nel quadro della ristrutturazione dell'Esercito.

Sotto il profilo strettamente onomastico, la Grande Unità può essere fatta risalire quindi alla Brigata di fanteria del 1934, ma è più corretto farla derivare dalla Divisione di fanteria del 1939, in quanto la sua partecipazione alla seconda guerra mondiale è avvenuta con i reggimenti di quell'ordinamento.

Non deve stupire la «disinvolture» con la quale, allora, si mescolarono e rimescolarono i reggimenti e si attribuirono nuovi nominativi alle Grandi Unità. A quel tempo si vollero ricordare alcuni combattimenti particolarmente onorabili per le armi italiane in tale ottica l'aver scelto — insieme a Caviana, Assietta, Conseria — Legnano fu una decisione storicamente assai valida.

L'importanza della battaglia di Legnano, rilevante sotto l'aspetto politico, è altrettanto notevole sotto il profilo militare. Essa rappresenta, infatti, il culmine dell'efficienza operativa raggiunta dalle fanterie comunali italiane in campo aperto ed è una delle tappe più significative, con Courtrai e Crécy,

del lungo cammino percorso dalla fanteria già conquistata dominanza del campo di battaglia nell'epoca antica, per riprendere il predominio tolto dalla cavalleria durante il basso medioevo.

Lo scontro di Legnano si colloca nell'ambito delle lunghe lotte sostenute nella seconda metà del secolo XIII, dai Comuni dell'Italia settentrionale contro Federico I di Svevia, il Barbarossa, che intendeva ristabilire su di essi l'autorità del Sacro Romano Impero e, più precisamente, durante la quinta «discesa» dell'imperatore, nel 1176.

Alla fine del mese di maggio di quell'anno, la situazione era la seguente: il Barbarossa a Como, in attesa di rinforzi, la Lega Lombarda, unione dei maggiori comuni veneti, lombardi, piemontesi ed emiliani, intenzionata a dare battaglia prima che l'imperatore si rafforzasse.

La mattina del 29, Federico, alla testa di circa 3.000 cavalieri tedeschi e di circa 500 cavalieri e fanti comaschi, era in marcia per Pavia, dove intendeva congiungersi con le truppe del marchese di Monferrato; le truppe della Lega, probabilmente 4.000 cavalieri ed altrettanti fanti (1), erano giunte davanti a Legnano, decise a tagliargli la strada.

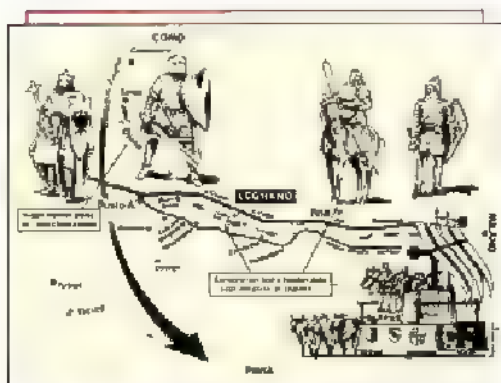
Nel pressi di Borsano l'avanguardia imperiale, circa 300 cavalieri, fu attaccata da 700 cavalieri lombardi, mandati avanti in esplorazione. Lo scontro di venne subito accorto; accorse l'imperatore con il grosso ed i lombardi furono messi in fuga, trovando anche il resto della loro cavalleria. L'imperatore decise allora di non inseguirli e di attaccare la fanteria, riunita attorno al Carroccio ed addossata ad una scarpata, tra mura più indietro. Per gli aliti nobili a cavallo non potevano esservi dubbi e poche non avrebbe resistito all'impeto terrificante della carica.

I fanti della Lega invece non si sgomentarono «oppositis clipeis et protecis astis caperunt acerrime resistere et ad se venientes animose repe-

(1) Non si conoscono dati sicuramente attendibili sulle forze impiegate e su quelle della Lega. Le cifre riportate sembrano le più certe. Cfr. P. Piero, «L'evoluzione della milizia comunale italiana», in *Rivista Storica Italiana*, n. IV fasc. IV 1933.







Battaglia di Legnano: schieramento iniziale

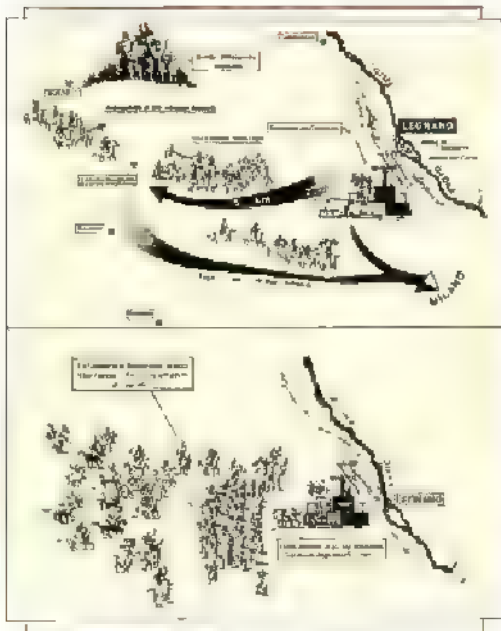
lere» [2], stringono, cioè, tra loro gli scudi a protessere le lance, ripetendo istintivamente l'antica tattica della falange macedone ad anticipando quella dei quadrati svizzeri.

Contro il muro irto di punta, le cariche più volte ripetute dei cavalieri imperiali si infransero. I cavalieri lombardi fuggiti intanto si riordinarono, da Milano giunsero altri contingenti e, tutti insieme, si gettarono sul fianco del dispositivo avversario. I fanti pasarono a ora al contrattacco, avanzando decisamente.

La cavalleria imperiale, già logorata dai sanguinosi assalti al quadrato dei fanti, non resistette al nuovo ed inaspettato urto e si sbandò completamente. Le antiche cronache dicono che i tedeschi fuggirono fino al Ticino nei quale molti affogarono. Lo stesso Federico fu sbalzato da cavallo e riuscì a ripiegare a Pavia solo tre giorni dopo, quando ormai lo si credeva morto.

Per la prima volta truppe di fanteria, consapevoli di battersi per la loro libertà, avevano trionfato sull'arrogante cavalleria feudale. A ragione quindi il Generale Scali nella sua «Storia della fanteria italiana», così ha scritto: «Pur così lontana nel tempo, la vittoria di Legnano dimostra l'importanza decisiva della fanteria in tutte le guerre che, dovute a necessità profondamente sentite dall'animo del popolo, ne coinvolgono col loro esito tutta la vita e l'avvenire. Sotto questo riguardo, i combattimenti di Legnano furono

Battaglia di Legnano: 1° e 2° fase.



non dissimili spiritualmente da quelli romani di Zama, da quelli piemontesi dell'Assietta, da quelli italiani di Vittorio Veneto, poiché, se mutano i tempi e le armi, non muta l'animo dei nostri giovani, allorché sono chiamati ad affrontare il pericolo per una giusta causa».

## Stemma araldico del 67° battaglione fanteria meccanizzato «Montelungo»

Il 67° battaglione fanteria meccanizzato «Montelungo», costituito con tale denominazione il 1° ottobre del 1976 nel quadro della ristrutturazione dell'Esercito, è l'erede diretto del 67° reggimento fanteria «Palermo», costituito in Torino il 10 agosto 1862 con alcuna compagnia tratta dai reggimenti fanteria 31, 32, 35, 40, 43, 44 e dal 5° Deposito provvisorio, che assunse nel 1939 la denominazione di «Legnano» entrando a far parte dell'omonima Grande Unità.

67°, perciò, fu contraddistinto nel tempo da due denominazioni, con ciascuna delle quali prese parte ad un conflitto mondiale, particolarmente recepita nello stemma araldico del Corpo.

Lo scudo è, infatti, partito, suddiviso cioè in due parti nel senso della lunghezza, ognuna delle quali blasona una delle due denominazioni. Nella prima partitura figura l'arme della città di Palermo — su campo rosso un'aquila coronata e dal volo spiegato d'oro, che sostiene tra gli artigli una lista d'argento caricata dalle lettere S (senatus), P (populus), Q (uel), R (anorum) — attraversata da una banda azzurra posta in banda. Questa pezza araldica ricorda la concessione alla Bandiera del Corpo della Medaglia di Bronzo al Valor Militare per i duri combattimenti sostenuti da fanti del 67°, del maggio 1916 al maggio 1917, sulle pendici del Monte Santo, uno dei punti più «caldi» del settore ionico.

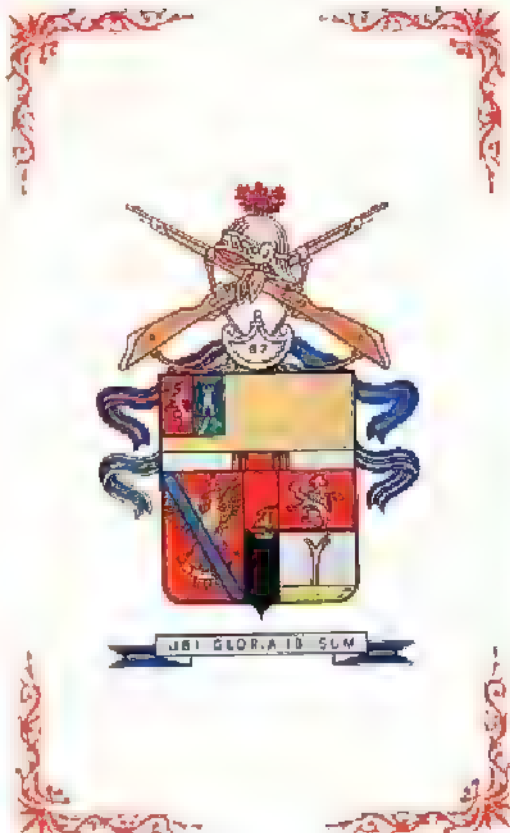
Nella seconda partitura è riprodotto lo stemma araldico della città di Legnano, il leone d'argento in campo rosso sopra un albero disseccato rosso, piantato su un terreno brullo di naturale.

Tra le due partiture, un paio, pezza onorevole molto usata in araldica, troncato di rosso e di nero.

2) «Coperti dagli scudi e protese le lance, incominciavano a resistere al suo attacco ed a respingere animosamente coloro che avanzavano» (dagli Annali di Remondino, Archivione di Salorno).

Battaglia di Legnano: 3° fase.





caricato in cuore dal eme di Scanderbeg d'oro. Questo simbolo da Albania, posto tra le due parti quasi ad unire, vuole ricordare che il 68° combatté in terra albanese in due circostanze, nel 1918-1920 con il nome «Palermo» e nel 1941 con il nome «Legnano», meritando anche una Croce di Guerra al Valor Militare per aver sadamente resistito, in condizioni ambientali durissime, alla forte pressione greca nell'inverno del 1941 ed avere poi partecipato con «ammirevole slancio» alla vittoriosa offensiva di aprile.

Per questo non biasionata nello stemma, è doveroso ricordare anche la partecipazione del IV battaglione del 67° al Corpo di Spedizione Interallietato in Marmaria, dal settembre 1918 all'ottobre 1919.

La parte superiore dello scudo è occupata dal capo onorifico d'oro, con quartier franco, sostenuto da una fascia d'argento caricata da un palo di cinque pezzi di rosso e d'azzurro.

La simbologia è molto evidente. Il capo onorifico d'oro ricorda che il 67° è decorato di Medaglia d'Oro al Valor Militare, concessa al Corpo per il combattimento di Montelungo, sulla via di Cassino. L'arme da battaglia di Cassino - partita: nel primo di rosso al leone rampante d'argento, nel secondo d'azzurro alla torre al naturale accostata da due cipressi su una campagna verde attraversata da una strada - figura appunto nel quartier franco. La fascia d'argento sottostante al tutto ricorda, infine, la Guerra di Liberazione. L'8 settembre 1943 il 67° si trovava in Puglia e concorse con due suoi battaglioni alla formazione del 1° Raggruppamento motorizzato, il primo reparto dell'Esercito Italiano ad impugnare le armi per liberare il Paese dall'invasore tedesco.

Che cosa abbia rappresentato per l'Italia e per l'Esercito il sacrificio dei fanti del 67° a Montelungo è detto superbamente nella motivazione della Medaglia d'Oro: «Prima Bandiera italiana di combattimento nella Guerra di Liberazione sventolava nella sanguinosa lotta per il possesso del Monte Lungo tra gesta memoranda di eroismo e di sacrificio contro avversario agguerrito e dure difficoltà di terreno. Simbolo della dedizione suprema alla resurrezione della

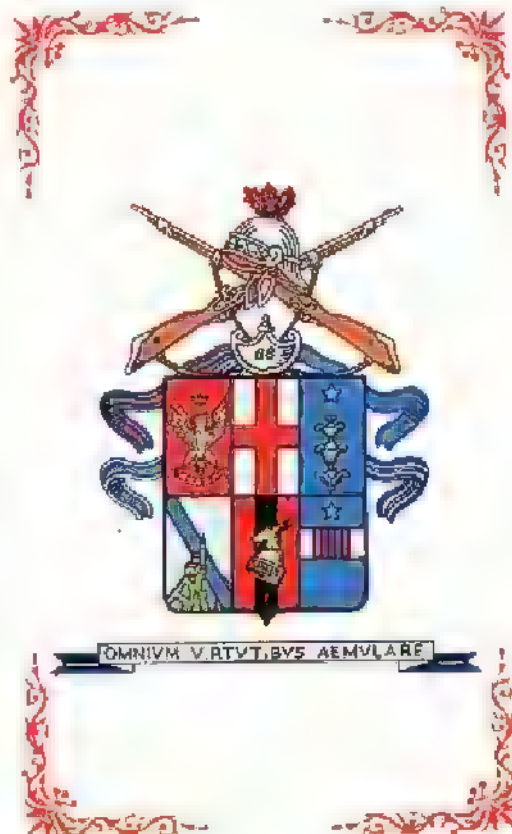
Patria garriva vittoriosa con le avanguardie aeree sulla via di Roma (Monte Lungo 8 dicembre 1943 Roma 5 giugno 1944)».

Il fatto d'arme è molto conosciuto e ne fralesciamo quindi la descrizione, ci sia pure consentito di riportare almeno la chiusa dell'ordine del giorno indirizzato all'Esercito l'8 dicembre 1943 dal Ministro della Difesa, On. Mario Cimogra: «Il combattimento di Monte Lungo trascende i limiti di un semplice episodio di guerra per assurgere alla gloria di una data storica, perché su quella balza una piccola avanguardia di combattenti animati da fede concorde volse - nella triste situazione in cui si dibatteva l'Italia ora - riaprire col sangue alla Patria il cammino verso i suoi immancabili destini di giustizia e di libertà. Gloria ai Caduti ed ai combattenti di quel nostro 1° Raggruppamento motorizzato che su Monte Lungo - sulla via della liberazione e nel sogno di una concordia operosa e feconda di bene - sappe tenere alto l'onore ed il nome delle armi d'Italia».

Sopra lo scudo, il fregio dell'Arma di fanteria sormontato da un elmo legionario romano d'argento posto di profilo, cimato da tre fogli e rosse di quercia ed accompagnato sotto la pascina d'argento con il numero del battaglione, dei nastri indicativi delle ricompense al Valor Militare concesse alla Bandiera. Oltre a quelle già ricordate, la Bandiera del 67° si fregia anche della Croce di Cavaliere dell'Ordine Militare d'Italia per la valorosa partecipazione del Corpo alla prima guerra mondiale. Conclude lo stemma il motto tradizionale dell'unità «Ubi gloria ibi sum» scritto su una striscia d'argento dalle punte bilde azzurre l'ellate di nero, colori della mostrina.

#### Stemma araldico del 68° battaglione fanteria meccanizzato «Palermo»

Per effetto della ristrutturazione dell'Esercito, nel l'ottobre 1975 il 68° reggimento fanteria «Legnano»



è stato riordinato in 68<sup>o</sup> battaglione fanteria meccanizzata ed ha ripreso l'antica denominazione « Palermo ».

Il 68<sup>o</sup> con il gemello 67<sup>o</sup>, si costituì in Torino nel 1862 raggruppando compagnie provenienti da reggimenti 27<sup>o</sup>, 28<sup>o</sup>, 59<sup>o</sup>, 60<sup>o</sup>, 61<sup>o</sup>, 62<sup>o</sup> e dal 4<sup>o</sup> e dal 6<sup>o</sup> Deposito provvisorio e dando vita alla Brigata « Palermo », una delle sei nuove Brigate previste dall'ordinamento Pettiti, il cui organico risulta dalla tabella a fianco.

Lo stemma araldico del Corpo ha lo scudo partito di due e troncato di uno, suddiviso cioè in tre parti nel senso dell'altezza ed in due parti in quello della larghezza in modo che ne risultano sei rettangoli, numerali progressivamente, per quanto riguarda la descrizione, da sinistra a destra e dall'alto verso il basso. Si tratta di una partitura dello scudo poco usata, ma adottata nella circostanza per blasonare tutti gli eventi di rilevanza araldica dell'orma centenaria vita del 68<sup>o</sup>.

Nella prima partitura figura l'arme di Palermo, città che ha dato il nome al Corpo alla sua costituzione, come già si è detto; nella seconda — croce rossa su campo d'argento — è rappresentata l'arme di Genova, città dalla quale il 68<sup>o</sup> mobilitato per la prima volta nella sua storia, partì nel giugno del 1866 per partecipare alla terza guerra d'indipendenza.

Segue poi, su campo azzurro simbolo del valor militare, il siffo d'oro reciso di Cireneica sormontato da una stella d'argento per blasonare la valorosa partecipazione del 68<sup>o</sup> alla guerra italo-turca del 1911-12.

I 68<sup>o</sup> « Palermo », inquadrato con il 22<sup>o</sup> « Cremona » nella 11<sup>a</sup> Brigata della 2<sup>a</sup> Divisione fu destinato a occupazione della Cireneica. Suddiviso in diverse aliquote, il reggimento prese parte allo sbarco a Bengasi, effettuato il 19 ottobre 1911, ed a varie fasi dei combattimenti contro gli arabo-turchi.

Il comportamento dei Quadri e della truppa fu sempre superiore ad ogni elogio: durante i tredici mesi di permanenza del reggimento in Libia furono concesse a militari di vario grado 1 Medaglia d'Oro, 7 Medaglie d'Argento e 40 Medaglie di Bronzo al Valor Militare, un primato difficilmente eguagliabile.

Iniziale a prima guerra mondiale, il 68<sup>o</sup> « Palermo » fu inviato inizialmente sul Tonale ma già al primo mese di novembre 1915 fu trasferito sulla linea del basso Isonzo e prese parte alla durissima lotta per la conquista del Monte San Michele.

Spostato nel febbraio del 1916 nella zona di Tolmino, il reggimento ritornò nei pressi di Gorizia nel corso della 10<sup>a</sup> battaglia dell'Isonzo e partecipò alla conquista del Monte Santo raggiungendo, come recita la motivazione della Medaglia di Bronzo al Valor Militare concessa alla Bandiera « per ben due volte la vetta del monte, fin sul convento ». La quarta partitura blasona appunto l'episodio glorioso: su un campo d'argento un monte al naturale sul quale si innalza una chiesa, il tutto attraversato da una banda color azzurro.

Dopo aver partecipato anche all'undicesima battaglia dell'Isonzo ed aver valorosamente contrastato l'avanzata austro-tedesca sul Gorada ed a Codroipo, all'inizio del 1918 il 68<sup>o</sup> fu schierato sul Grappa.

Nel settembre fu inviato in Albania da dove rimpiantò nel marzo 1918. La partecipazione del 68<sup>o</sup> alla prima guerra mondiale fu ricompensata con un'alta decorazione alla Bandiera, la Croce dell'Ordine Militare d'Italia che fu concessa nel 1920 a tutti i reggimenti di fanteria.

L'origine di tale provvedimento si trova in una deliberazione della Commissione Speciale per le ricompense collettive che, prima di chiudere i suoi lavori nel maggio 1919, constatò che l'86% dei Caduti dell'Esercito italiano nella guerra erano tanti, esprime il voto che « all'infuori delle ricompense assegnate per i reggimenti, venga premiato, con un particolare, tangibile segno l'intera Arma di fanteria ».

Nel corso della seconda guerra mondiale il 68<sup>o</sup>, dopo aver partecipato alla campagna delle Alpi Occidentali, nel gennaio 1941 fu inviato in Albania, dove si trovò ad arginare la vigorosa offensiva greca in Val Shushizza, in Val Deshizza e sulle pendici nord-ovest di Scindelli. Fu una lotta quanto mai dura resa più drammatica dalle pessime condizioni ambientali, ma i fanti del 68<sup>o</sup> resistettero bene e furono pronti a

scattare in avanti durante la nostra offensiva di aprile. Una Croce di Guerra al Valor Militare venne così ad aggiungersi alle altre decorazioni sulla Bandiera del reggimento.

La penultima partitura dello stemma — campo rosso con palo nero caricato dall'alto d'oro di Scanderbeg — ricorda, infatti, la presenza del 68<sup>o</sup> nel primo e nel secondo conflitto mondiale in terra d'Albania.

La sesta ed ultima suddivisione — su campo azzurro una fascia d'argento, con un palo rosso caricato di due pali d'azzurro, sormontata da una stella d'argento — blasona la partecipazione del Corpo alla Guerra di Liberazione, inquadrato nel Gruppo di Combattimento « Legnano ». Tra le tappe più significative del lungo cammino per liberare la Penisola, si citano l'occupazione di Monte Marrone, di Monte Mattoni, di Guardigliere, il forzamento del Musone, l'entrata in Bologna. Furono quattordici mesi di aspre operazioni durante le quali il 68<sup>o</sup> pagò un generoso tributo di sangue per segnalare il destino d'Italia e che meritavano alla Bandiera una Medaglia d'Argento al Valor Militare.

Lo stemma araldico è completato, infine, dal fra-gio dell'Arma di fanteria, dai nastri indicativi delle ricompense al Valor Militare e dal motto « *Omniū virtutibus emulare* », concesso al 68<sup>o</sup> nel 1932.

Cor Oreste Bovo





# il cane da combattimento



L'uomo si è sempre avvalso degli animali per potenziare le proprie capacità fisiche ed in modo particolare quelle sensoriali. L'aiuto più valido lo ha avuto dal cane che, in cambio dei propri servizi, non ha ricevuto che scarsi sostentamenti e spesso bruschi trattamenti.

Mentre l'istinto del dominio arcaico rendeva il cane un incorruttibile custode della capanna e della grotta e di tutte le persone o cose presenti nell'area stessa, l'affetto per il padrone lo spingeva ad assalire i nemici.

Nelle società organizzate, furono prima i persiani ad usare cani nelle guerre; i romani impiegarono per l'attacco i terribili molossi, potenti e feroci.

La razza preferita presso tutti gli eserciti del mondo è attualmente il « pastore tedesco » non soltanto per le qualità fisiche e psichiche intrinseche dell'animale ma anche per la esterna conformazione che, per la fierezza dell'aspetto e la sobrietà dei colori del mantello, gli conferisce la tipica caratteristica di « militare ».

Se l'utilità del cane in compiti militari non ha bisogno di dimostrazioni, se i servizi che ha reso in tutte le guerre sono per lui altrettanti titoli di onore, non è meno vera che l'evoluzione e il perfezionamento della tecnica

scientifiche tendono a mettere in ombra questa fedele servitore. Oggi i sistemi di sicurezza si basano soprattutto sulla ricognizione aerea con elicotteri ed aerei leggeri, sull'attributione mediante alta tensione delle recinzioni delle opere difensive, sulla installazione di apparecchiature radioelettriche, sull'utilizzazione di mezzi ottici a raggi infrarossi, ecc. pur se questi sono mezzi costosi, fragili nell'insieme e non sempre di facile installazione.

Pertanto, nulla può completamente e vantaggiosamente sostituire questo « rivelatore biologico » che è il cane: la sua intelligenza, la sua mobilità e il modesto impegno logistico che comporta lo rendono di conveniente e sicuro impiego, in qualsiasi modo venga utilizzato per la ricerca, come mezzo di interdizione, o come compendio d'allarme.

## LE QUALITÀ SENSORIALI DEL CANE

Tra le qualità sensoriali del cane, quelle che per acutezza superano di gran lunga quelle dell'uomo sono l'udito e l'odorato.

### UDITO

L'audiogramma del cane non è stato ancora completamente studiato. Tuttavia si può dire che l'apparato uditivo di questo essere vivente risolve dei problemi di acustica di fronte ai quali la tecnica rimane sinora impotente. Certamente i tecnici non hanno difficoltà a ricevere ed amplificare dei suoni emessi da vicino; per contro ben poche apparecchiature possono captare suoni tenui emessi a grande distanza (la soglia di udibilità è condizionata essenzialmente da due fattori: l'intensità e l'altezza del suono).

Il senso uditivo del cane supera quello dell'uomo in tre punti: è sensibile a frequenze più elevate; riesce a ricevere intensità più deboli; possiede la facoltà di localizzare la sorgente sonora.

Scienziati sovietici sostengono che il cane può percepire suoni la cui frequenza superi i settantamila periodi al secondo (per l'uomo la soglia ottimale di udibilità è di 2.000 periodi al secondo) e si avvicina ai 100.000; siamo nel campo degli ultrasuoni la cui principale applicazione è il fischietto da richiamo.

Il cane, inoltre, ode suoni di intensità così debole da non essere percepibili dal più fine precchio umano. La sua soglia di udibilità discende al di sotto di quella dell'uomo che è ottimale ai 5 decibel.

Il terzo punto di vantaggio per il cane consiste nel fatto che è capace di localizzare la sorgente sonora tanto nel piano orizzontale quanto su quello verticale. Quando il cane percepisce il

suono, orienta l'asse longitudinale della testa in direzione della sorgente affinché la percezione binicolare sia ottimale. Conserva questo atteggiamento per un certo tempo agevolando in tal modo l'individuazione della direzione dalla quale proviene il rumore. Un cane correttamente addestrato scopre a colpo sicuro, ad una distanza di 100 metri e sotto angolatura da 0° a 90°, qualsiasi essere umano che si stia avvicinando.

### ODORATO

Il senso dell'odorato del cane è un incomparabile apparecchio di rivelazione per le particolari condizioni anatomiche dell'organo olfattivo dell'animale, che non solo presenta una superficie più ampia di quella dell'uomo ma è dotato di cellule recettive molto più numerose.

Possiamo così indicare le caratteristiche olfattive del cane — grande acutezza, in particolare per gli odori di origine organica, quali quelli emessi dagli esseri viventi;

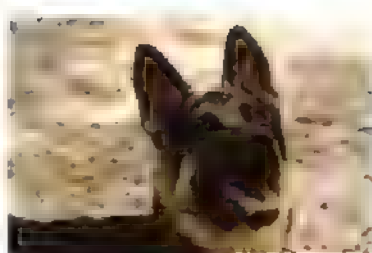
— grandissima facoltà di selezione, che gli permette di analizzare gli odori lasciati da molti individui per concentrarsi soltanto su uno di essi ed altresì di valutare le variazioni in intensità di uno stesso odore.

— una grande memoria olfattiva.

Queste eccezionali qualità sensoriali, aggiunte alla naturale aggressività del cane ed alla carenza visiva di questi rispetto all'uomo (la vista, qualità particolarmente sviluppata nell'uomo, scarseggia nel cane) fanno del binomio uomo-cane un tutt'uno difficilmente vulnerabile, utilizzabile nei campi più disparati ed in particolare in quello militare.

## RAZZE UTILIZZATE PER IMPIEGHI MILITARI

In condizione normale vengono arruolati soprattutto pasto-



ri tedeschi e labrador retrievers. Il pastore tedesco perché disponibile nelle quantità richieste e perché presenta la migliore combinazione dei requisiti rispondenti alla maggior parte degli usi militari; il labrador retrievers perché disponibile sul mercato in un numero sufficiente e per le sue caratteristiche di resistenza, buona volontà, fiuto, adattabilità a qualsiasi clima ed ambiente, soavezza.

Altre razze hanno dato altrettanto buoni risultati, ma non con medie così elevate e soprattutto non garantiscono la continuità dell'approvvigionamento.

La Dog Study Branch statunitense ha iniziato nel 1976 una ricerca — diretta dal Ten. Col. Dan J. Craig, capo della sezione scienze del comportamento animale dell'USAF Security Police Academy — per determinare la possibilità di usare cani di mole ridotta che potrebbero raggiungere punti inaccessibili alla mole del pastore tedesco, per la ricerca di droghe ed esplosivi. Quattro razze sono state scelte per la finezza del loro odorato e per la capacità di adattarsi a condizioni climatiche estremamente diverse: beagle, cairn terrier o terrier da tana, foxterrier, schnauzer nano.

Il pastore tedesco viene arruolato tra i dodici e i trentasei mesi di età, al peso minimo di 27,2 kg, e con una altezza di 58,42 cm, maschi o femmine ovariectomizzate da almeno 60 giorni.

Il retriever (maschio o femmine ovariectomizzate) viene arruolato tra i 1-5 anni, con peso minimo di 20,412 kg e altezza di 50,4 cm, se ben strutturato e in possesso di buone doti di agilità.

I soggetti delle due razze per poter essere arruolati (oltre a trovarsi in buone condizioni fisiche e in assenza di difetti inabilitanti) devono essere: vigili, attivi, moderatamente aggressivi, coraggiosi e robusti. Possono essere non iscritti ai registri ufficiali della razza.



## ADDESTRAMENTO

Le tecniche addestrative generalmente applicate nei vari Paesi sono due:

— « apprezzamento - punizione »: metodo tradizionale che impiega lodi e carezze quando il compito viene eseguito, e punizioni di rimprovero verbale o lieve disagio fisico quando l'ordine impartito non viene eseguito,

— « cibo-premio »: di relativa nuova adozione, noto in Europa come « metodo inglese »

Il soggetto viene preparato con un periodo di digiuno completo o parziale prima dell'addestramento e durante i giorni non lavorativi; l'addestramento si baserà sull'associazione ordine eseguito - cibo ottenuto. Il cane non riceve alcun cibo « gratis » eccetto quello scarso durante i giorni di riposo e la razione consiste in bocconcini di « paga per ogni ordine eseguito » e un « premio speciale per impegno dimostrato » somministrato solo al termine della seduta giornaliera di addestramento, se condotta in modo soddisfacente. Questo metodo è più veloce e più facile da applicare a cani di indole diversa; mentre produce più facilmente una motivazione positiva verso l'addestratore, per contro richiede la consulenza dietetica del veterinario e non si presta per tutti i tipi di impiego.

I due metodi possono comunque essere usati a reciproca integrazione. Eccetto per gli esercizi di obbedienza, tutto l'addestramento deve essere condotto su base strettamente individuale.

## L'IMPIEGO DEL CANE IN OPERAZIONI MILITARI

Il particolare tipo di combattimento adottato nel Medio Evo e l'avvento delle armi da fuoco



L'aggressività del cane è una dote notevole che, se sfruttata in modo adeguato, può essere un'arma micidiale.

L'addestramento del cane deve essere fatto con criteri rigorosamente scientifici, seguendo cioè una gradualità che tenga conto, oltre che dell'età del soggetto, anche e soprattutto del suo carattere.







Attraverso particolari addestramenti del binomio uomo - cane, sono state realizzate, nel campo bellico, delle vere e proprie unità operative specifiche



eclissarono per alcuni anni l'importanza del cane in operazioni militari.

Nel 1910 più di 600 città tedesche avevano adottato i cani poliziotto, presto seguiti da Austria, Ungheria e Italia. L'addestramento su larga scala fu però codificato dalla polizia britannica, che si avvale delle esperienze acquisite da altri Paesi europei. Negli Stati Uniti, applicando le regole della scuola britannica vennero introdotti nel 1907 i cani poliziotto, peraltro, con scarso successo, a causa di difficoltà di approvvigionamento di animali adatti, carenza di addestratori competenti, difficoltà a garantire continuità dell'addestramento in servizio e scarsa adesione dell'opinione pubblica.

Durante la prima guerra mondiale furono impiegati cani sentinella, portamessaggi, portamunizioni, esploratori, da slitta e soccorso feriti: trentamila nell'Esercito tedesco e ventimila in quello francese. Il Corpo di spedizione americano si fece prestare cani dalla Francia e dal Be-

gio per soccorso feriti, portamessaggi e servizi di guardia. Durante la seconda guerra mondiale vennero complessivamente impiegati 250.000 cani da parte delle forze dell'Asse e degli Alleati.

In Unione Sovietica cani specialmente addestrati e allenati furono largamente impiegati per ricerca e trasporto feriti, trasporto di armi, munizioni, e rancio, traino di slitte con carichi di vario genere, utilizzazione di carico esplosivo contro mezzi corazzati, segnalazione di estranei, ricerca di mine e bombe esplosive, apertura di passaggi in zone minate, ecc.

La migliorata capacità di addestramento dopo la guerra di Corea e il risveglio di un certo tipo di criminalità nelle strade riportarono alla ribalta l'impiego di cani per compiti di polizia.

Nel 1969 l'Air Force condusse uno studio molto approfondito circa l'impiego dei cani sentinella e introdusse quello dei cani da pattuglia, oggi impiegati in tutto il mondo. Nel 1971 iniziò l'addestramento di cani cercanarco-

ti cane e in grado di rilevare la presenza di un essere umano alla distanza di 100 metri.

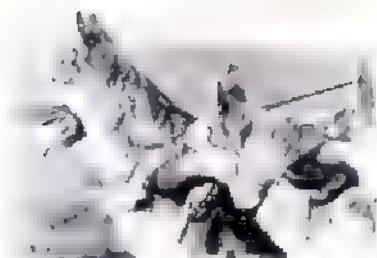
tici e nel 1972 iniziò l'addestramento dei cani cercaesplosivi: nel 1976 l'Esercito statunitense disponeva di 255 cani sentinella, 307 cani da pattuglia, 86 cani da ricerca.

Sulla base dell'esperienza acquisita e in relazione alle nuove esigenze operative ed alle nuove tecniche addestrative, l'impiego del cane in operazioni militari è oggi regolamentato per specifici settori.

## CANI DA SENTINELLA

Vengono addestrati a segnalare silenziosamente e tempestivamente la presenza di un estraneo. Possono anche essere impiegati con pattuglie da ricognizione, talora in cooperazione con un cane da pattuglia, con il quale hanno in comune molte caratteristiche psico-fisiche e molti momenti dell'addestramento.

I cani sentinella sono estremamente aggressivi, possono lavorare senza conduttore. Non sono adatti alle aree abitate e ven-



gono attualmente impiegati per guardia ad infrastrutture isolate. Alcuni inconvenienti della loro utilizzazione in tale compito sono: necessità di essere avvicinati e curati sempre dalla stessa persona; reazione negativa dell'opinione pubblica all'uso di animali «feroci»; facilità di distrazione; ipertensione dei soggetti durante il lavoro, con possibilità di serie complicazioni caratteriali; rischio di perdita dell'aggressività per prolungato contatto con il pubblico o pericolo per eccesso di aggressività.

In Italia, dopo la prima guerra mondiale, l'utilizzazione del cane in compiti di sentinella rimase circoscritta alla «guardia» e depositi munizioni, carburanti ed altri punti sensibili; difficoltà conseguenti alla carenza di personale qualificato per il governo e l'addestramento ne ridussero notevolmente il ricorso.

Negli Stati Uniti furono addestrati nel corso dell'intera guerra 9.298 cani da sentinella e 595 cani «scouts». Fino al 1969, i centri di addestramento avevano mandato in linea ben 21 plotoni di cani esploratori per l'Esercito e per i marines e circa 700 cani sentinella per «guardia» e installazioni tipiche come aeroporti, porti, depositi, ecc.

## CANI DA PATTUGLIA

I cani da pattuglia sono i più versatili: sempre controllabili, attaccano solo a comando. Emotivamente equilibrati, socievoli, possono lavorare fra la gente senza inconvenienti. Sono impiegati per difesa personale, per ricerca e per cattura di uomini (criminali, dispersi, ecc.). Lavorano solitamente in turni di 8 ore.

Nell'esperienza americana agiscono nell'ambito di un nucleo tattico di 5 militari composto da un capo nucleo, un cercatore di



Addestrare significa sviluppare in un primo momento tutte le qualità dei soggetti in modo armonico e, successivamente, di selezionare i cani che spiccano nella singole specialità.

tracce (a vista), un radiofonista, un elemento per la difesa vicina e un conduttore con cane. Il compito del nucleo è la ricerca del contatto con l'avversario e la raccolta di informazioni su di esso, di solito evitando il combattimento. Queste squadre cinofile possono agire anche nell'ambito di una pattuglia di incursione, specialmente in operazioni di guerriglia e controguerriglia, per azioni a carattere informativo, per compiti di ricognizione, in raids, imboscate, nella ricerca del contatto e nel controllo di spazi vuoti, in compiti di protezione. Il cane può essere incaricato della ricerca delle tracce e dell'attacco della persona individuata; la sua posizione normale è in coda alla pattuglia mentre il cercatore di tracce a vista è in testa. In condizioni medie un cane da pattuglia non può essere utilizzato per oltre 8 ore, può seguire una pista per 5.000 metri in terreno vario e fiutare un odore vecchio di 12 ore. Oltre al cane cercatraccia, a nucleo può essere aggregato un cane scout per segnala-

re la presenza di un essere umano individuato attraverso l'odore fiutato nell'aria e non per terra.

Il maggiore impiego di questi cani negli ultimi due conflitti mondiali è stato fatto dalle Forze Armate francesi; la loro utilizzazione ha assunto una chiara caratterizzazione scientifica nella guerra di Algeria. La dispersione del nemico in gruppi o elementi isolati, estremamente mobili e abilmente mascherati, induceva più a ricercare la protezione che a condurre l'offesa, e dove la scoperta dell'avversario costituiva l'imperativo, il ricorso all'utilizzazione del cane da pattuglia era inevitabile.

Negli otto anni di conflitto furono impiegati 1.740 cani con necessità di reintegro annuale del 23% dovuta a perdite per fatti bellici e malattie. I risultati dei plotoni cinofili in Algeria sono stati di tutto rilievo: soltanto in un anno e mezzo, dall'aprile 1963 al dicembre 1964, sono stati scoperti e neutralizzati 40 «commandos» comprendenti circa 500 elementi sabotatori o assaltatori.

## CANI DA RICERCA

### *Cani cercaesplosivi*

Sono dotati di acutissimo olfatto, riconoscono diversi tipi di esplosivi (di solito plastico, TNT, dinamite e polvere infumica).

Sono solitamente cani da pastore specializzati se e sezionati e addestrati ad individuare e segnalare la presenza dell'esplosivo. Riescono a « ripulire » un aereo 747 o un C5 in 45-60 minuti, mentre una squadra di 4-5 uomini necessita di 8 ore per ottenere lo stesso risultato. Vengono impiegati sempre con il conduttore con il quale costituiscono nucleo.

I nuclei così costituiti vengono impiegati in supporto ad azioni di fanteria e del genio per scoperta e localizzazione di trappole esplosive e fili di inciampo, individuazione di depositi, gallerie e nascondigli; segnalazione e delimitazione della presenza di campi minati o aree trappolate; scoperta di mine sfuggite ad altri mezzi di ricerca e/o conferma del loro reperto.

L'idea di tale impiego ebbe origine nel 1943; l'impiego avvenne nel nord Africa e nel bacino del Mediterraneo; per gli scarsi risultati conseguiti a causa di errori nelle tecniche di addestramento e di impiego, questi nuclei vennero sciolti nel 1944. Nel dopoguerra però l'impiego delle mine e trappole nel sud-est asiatico indusse a un nuovo studio di fattibilità, condotto su basi diverse da parte dell'U.S. Army Limited War Laboratory, positivamente concluso nel luglio 1968. Fu creato il 60° plotone di fanteria che diede ottimi risultati in Vietnam nell'assistenza alle truppe infiltrate in territorio nemico e nella bonifica di trappole e mine in zone abitate.

In Unione Sovietica i cani cercamine hanno svolto un ruolo molto importante nella vita delle Forze Armate. Negli anni della seconda guerra mondiale cani specializzati addestrati sono stati largamente impiegati nella ricerca di mine e bombe inesplosive. Nel corso della controffensiva sovietica, si ebbe infatti un impiego cino-filo di massa per la bonifica delle città e dei villaggi che erano stati minati dai tedeschi durante la ritirata. Decine di migliaia di mine e bombe inesplo-



se furono scoperte grazie al ricorso a cani con questa specifica preparazione in occasione dell'occupazione di Karkow, Kuysk, Orlof, Belgrado, Budapest, Varsavia e Vienna, ed altre città.

### *Cani cercanarcotici*

Sono altamente specializzati; possono individuare eroina, marijuana e sostanze simili. Possono essere cani da pattuglia con ulteriore addestramento oppure cani dotati di insufficiente aggressività per svolgere altri incarichi, ma con ottime doti in altri campi. Per addestrare un cane occorrono mediamente 7 once di marijuana; un rapporto emotivo altamente positivo è necessario tra cane e conduttore. Il cane è addestrato alla localizzazione, ricerca (scavo, estrazione, ecc.) e riporto del materiale contenente il narcotico (solitamente eroina o marijuana) dai nascondigli più diversi e malgrado molte specie di mascheramenti o fattivi (odori coprenti, contenitori, distrattori, ecc.).

Possono essere anche utilizzati in azioni contro rapina, violenza, scippo, furto d'auto, furto specie se con scasso, vandalismo, incendio doloso, ricerche ed inseguimenti in edifici, sabotaggio, ecc..

## CAPACITÀ E LIMITAZIONI

L'impiego del cane per compiti militari comporta vantaggi e limitazioni.

La normativa riconosce essenzialmente i vantaggi rappresentati dal fiuto, dall'udito e dalla velocità del cane, dalla sua capacità di trovare tracce in un terreno che non conserva segni, di lavorare con la stessa efficacia anche di notte e di segnalare a distanza la presenza dell'avversario. Esso è anche un rapido, insostituibile rivelatore di certe sostanze non economicamente rivelabili con altri mezzi in condi-

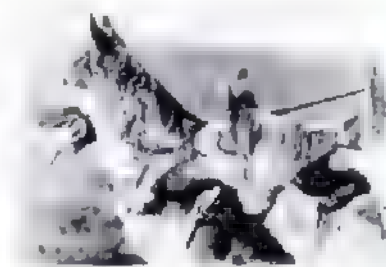
zioni di affollamento, tempo ridotto, mascheramento e protezione.

In più, costituisce un mezzo non letale per la cattura di criminali o nemici che riduce altamente il rischio per il personale (combattente/poliziotto) e ne consente una significativa economia. Al di là dei risultati immediati, l'uso dei cani fornisce infine un valido deterrente psicologico contro certi tipi di azioni illegali. Il cane è tuttavia soltanto un prezioso integratore, non un sostituto del combattente o del poliziotto. Il suo impiego presenta infatti alcune sensibili limitazioni. Anzitutto, la necessità di interpretazione del suo contegno da parte del conduttore: questo implica la disponibilità di conduttori con notevole grado di addestramento e un certo livello di intelligenza.

Altri inconvenienti derivano dal fatto che il cane non può essere utilizzato (né nutrito), se non dal proprio conduttore, e che esso necessita di un continuo addestramento « di mantenimento ». La somministrazione di cibo senza lavoro può infatti gravemente deteriorare capacità, prontezza e atteggiamento psicologico dell'animale.

Il rendimento nei vari compiti, specie di ricerca, soffre poi all'atto pratico anche di limitazioni dovute a caratteristiche del terreno, clima, precipitazioni, decadenza della traccia col tempo (oltre le 24 ore risulta solitamente impossibile da seguire) e condizioni fisiche del soggetto. Il cane, inoltre, può talora perdere o abbandonare la pista per cercare da bere o a causa di altre distrazioni (femmine, selvaggina, ecc.) specialmente su una lunga traccia che metta a dura prova le sue capacità di concentrazione.

Ten. Col. Rizzini Guerri  
S. Ten. Alberto Sarafini







## *è ancora utile la baionetta?*

Fino agli albori del 1500 le armi bianche furono le incontrastate dominatrici dei campi di battaglia; in particolare, la picca costituiva l'arma principale che armava le grandi formazioni di fanteria. Queste armi, lunghe fino a sei metri, formavano, abbassate, una siepe di lame pressoché invincibile contro cui si infrangevano spesso le cariche della cavalleria.

Nel primi decenni del 1500 comparvero le armi da fuoco che decisero clamorosamente l'esito

di due famose battaglie, quella della Bicocca del 1522 e quella di Pavia del 1525. Nella prima, gli archibugieri francesi distrussero i terribili quadrati dei mercenari svizzeri armati di picca, nella seconda, toccò alla splendida cavalleria pesante francese la sorte di rimanere sul terreno.

La baionetta non vanta una nascita nobile ed antica come la lancia e la spada, i cui antenati si perdono nella notte dei tempi; piuttosto è probabile che sia stata creata come arma uni-

le o comunque di ripiego.

Vuole la tradizione che essa sia nata, figlia della disperazione, nella città di Baiona all'incirca nel 1575. I baschi, assediati dagli spagnoli, e con le munizioni ormai esaurite, avrebbero pensato di conficcare nelle carni degli archibugi, ormai inseribili, le impugnature di pugnali, daghe, coltelli, ottenendo in tal modo un'arma simile ad una picca, di una certa efficacia.

Nulla testimonia che tutto ciò sia vero. Però appare certo

che, sin dalla nascita, la baionetta è stata per il combattente l'estrema risorsa: l'arma da usarsi in casi di necessità, alla disperata.

Gli eserciti del XVII secolo si resero conto rapidamente della utilità di tale arma. Questa, infatti, considerato il tempo necessario per il caricamento degli archibugi, rendeva i fanti meno vulnerabili alle fulminee incursioni della cavalleria. Un archibugio scarico può, a massimo, essere impiegato come clava, con effetti irrisonori contro un avversario a cavallo e pesantemente corazzato.

Le prime baionette furono a « tampona » (si inficcavano nella canna), con la lama generalmente triangolare, di lunghezza variabile tra 25 e 60 cm. L'impugnatura presentava un rigonfiamento per impedire che l'arma si incastrasse troppo nella canna e per favorire, nello stesso tempo, una migliore presa per l'estrazione.

Naturalmente un marchingegno del genere non permetteva di far fuoco a baionetta innastata; in caso di sparo accidentale, poi, le conseguenze erano inevitabilmente funeste. Pare sia stato un generale scozzese, tale Hug Mac Kay, ad inventare, intorno al 1689, la baionetta « ad anelli », che permetteva il fuoco senza togliere la baionetta.

Quasi contemporaneamente l'esercito di Luigi XIII sperimentava la baionetta « a calza » che veniva ufficialmente adottata nel 1703 dall'Armata del Re Sole.

La baionetta a calza equipaggerà fucili famosi quali il mod. 1777 francese che partecipò all'epopea napoleonica, il Brown Bess inglese, l'Enfield 1813 (il fucile della campagna di Crimea), il fucile italiano da fanteria mod. 1860, il mod. 96 prussiano, ed altri più o meno noti.

I fanti erano, normalmente, armati di fucile, baionetta e di una corta sciabola o daga; non si tardò, però, ad accorgersi che la daga o sciabola era un impaccio e niente altro il cui uso in combattimento era assai limitato: in definitiva era un altro peso che il fante doveva trascinarsi appresso.

Verso la fine del 1700 cominciarono ad apparire le prime sciabole-baionette e di esse saranno

inizialmente dotati soltanto alcuni reparti speciali.

Generalmente tale nuova arma aveva un'impugnatura massiccia, in ottone o bronzo, fusa in un solo pezzo con la crociera; su un lato dell'impugnatura era ricavato il meccanismo per il fissaggio della baionetta al fucile, volendo, l'arma poteva essere usata come una vera e propria spada.

Durante la guerra di Crimea, epoca in cui le uniformi miravano solo allo « splendido » nel più assoluto dispregio di ogni tentativo di mimetizzazione, la baio-

ro affievolendosi. L'orrore delle trincee della Somme, del Carso e di Verdun spazzò via definitivamente questo mito.

Gli eserciti europei entrarono in guerra con la convinzione che il fucile « non è altro che il manico della baionetta » (la frase è di Garibaldi), un po' tutti ritenevano che la baionetta fosse l'arma conclusiva dell'assalto. Ma dopo i primi scontri all'arma bianca ci si accorse che le baionette in uso erano troppo lunghe, poco maneggevoli e che costituivano un notevole impaccio



netta iniziò ad essere considerata anche come elegante complemento dell'uniforme. Appare in quel periodo una miriade di nuovi modelli di baionetta sia a lama dritta sia a lama ondulata: modello « Yatagan » in dotazione allo Chassepot francese.

Comunque la massiccia impugnatura metallica era piuttosto costosa e qualche esercito « povero », notando tra l'altro che l'impugnatura pesante sbilanciava il fucile durante il tiro, fece ricorso ad altri materiali che ne alleggerissero il peso e ne diminuissero il costo. Tipica di questo nuovo genere è la baionetta del nostro Vetterli 1870, con la lama dritta e guancette dell'impugnatura in ebanite nera.

Verso la fine del XX secolo fecero la loro comparsa le prime baionette a pugnale che, indubbiamente, davano un'ottima impressione di efficienza ed una forte carica emotiva, importantissima, a chi le portava. I primi modelli furono impiegati nella guerra anglo-boera e qualcuno cominciò a pensare che gli ideali di una guerra combattuta con spirito cavalleresco stesse-

durante il superamento dei reticolati.

I suggerimenti e le esperienze della prima guerra mondiale non portarono, comunque, a grosse modifiche nel campo delle baionette che rimasero più o meno simili alle antenate. Se mai era cambiata la mentalità dei fanterie che, di fronte al massiccio impiego di artiglieria, carri armati ed aerei, si rese conto che la sua baionetta era ormai un atrezzo da museo utilizzabile tutt'al più per aprire la scatola dei viveri. Unica eccezione, in tal senso, i fanti russi presso i quali la scherma di baionetta era largamente praticata e che, se riuscivano ad arrivare al corpo a corpo senza essere maciullati dai panzer, erano realmente temibili.

La novità della guerra fu la baionetta americana M4 per carabina Winchester, tra l'altro anche utilizzabile come pugnale da lancio in quanto ottimamente bilanciata.

La seconda guerra mondiale, ad ogni modo, ha sanzionato il tramonto definitivo della baionetta come arma risolutiva di un

assalto; soprattutto dopo che il mondo è uscito accecato dall'orrendo sole atomico di Hiroshima.

Oggi le baionette sono ridotte a dimensioni di coltelli da caccia e la tendenza è quella di farne sempre più un utensile e sempre meno un'arma.

## LA BAIONETTA IN ITALIA

Nel 1860 l'Armata Sarda cambiò nome e divenne Esercito italiano. Al nuovo organismo si presentò subito il problema dell'armamento; infatti gli effettivi si

che riceveva in pieno le sollecitazioni laterali. L'impugnatura poi risultava essere troppo debole e ridotta, anche se non era di molto inferiore a quella della daghe vere e proprie. Di contro queste baionette erano veramente belle ed anche la guardia, con tutti i suoi difetti, faceva gran bella figura a baionetta innastata, il che può indurre a ritenere che si sia preferita l'estetica alla razionalità dell'uso.

La massa delle armi del Regno delle due Sicilie era di foggia francese, cosicché i fucili era-

zione accurata, per la resistenza della lama e per il grado di finitura, l'arma presenta tuttavia un deficiente sistema di innesto. Sul lato destro della canna è sistemato una specie di tubo in cui va ad infilarsi l'impugnatura della baionetta che viene così fermata dalla parte della mola che porta un piccolo dente; l'impugnatura della baionetta, a forma di cuneo, è esteticamente bella pur se poco pratica per la difficoltà di innastarla.

Le baionette del fucile Vetterli - che venne adottato dal Re-



erano letteralmente moltiplicati e le armi regolamentari piemontesi non erano sufficienti ad equipaggiare i soldati.

Com'è noto, l'Intendenza risolse il problema «brillantemente» incamerando e distribuendo le armi dei disciolti eserciti dei vari Stati che avevano fino allora composto la Penisola.

La massa delle armi piemontesi usava la vecchia baionetta a ghiera, tale tipo di arma veniva usata da quasi tutti gli eserciti: solida, robusta, temibilissima, era un aggeggio di cui ci si poteva fidare.

Gli artiglieri ed i bersaglieri avevano in dotazione carabine munite di sciabola-baionette, anzi, per usare una dizione più precisa, di daghe-baionette. I due modelli si differenziavano in pochi particolari, e faremo perciò un discorso unico, in quanto i pregi e i difetti dell'una sono quelli dell'altra.

Prima di tutto la lama era troppo debole e soggetta a rotture; inoltre il sistema di fissaggio era inaccettabile in quanto la lama era montata in posizione normale all'asse dell'arma, così

non sostanzialmente simili per calibro, dimensione e peso a quelle piemontesi. Anche le baionette erano simili, a ghiera con la sezione della lama a «T».

Le baionette delle carabine dei cacciatori erano armi estremamente interessanti: a sciabola-baionetta, con una lama lunga, anche troppo, robusta e serpeggiante, abbastanza elastica. L'impugnatura era in ottone, robusta e confortevole, con una crociera in ferro, ampia e resistente, capace insomma di adempiere alla sua funzione. Il sistema era abbastanza moderno con la baionetta munita di un anello di unione alla canna e con il fermo posto sul lato destro che veniva agganciato in un'apposita incassatura dell'impugnatura della sciabola-baionetta.

Un discorso particolare deve essere fatto per la baionetta della carabina federale svizzera mod. 57, che dopo essere stata usata dai carabinieri genovesi di Garibaldi e da alcuni reparti borbonici, venne usata dai battaglioni di bersaglieri volontari nella campagna del 1866. Lunga, slanciata, armoniosa, ottima per la lavora-

gio Esercito italiano in cinque versioni: fucile da fanteria, moschetto da carabinieri guardie del Re (meglio conosciuti come corazzieri), moschetto da cavalleria, due moschetti da truppe speciali - furono di diversi modelli: sciabola-baionetta per fucile o moschetto «TS», baionetta a ghiera per moschetti da carabinieri, da corazziere e da cavalleria.

La sciabola-baionetta era indubbiamente bella e funzionale, la linea era slanciata grazie alla lama dritta e molto lunga e all'impugnatura proporzionata alla lunghezza della lama: c'era poi un riccio che assolveva alla funzione di copriama a baionetta innastata e che forniva una discreta protezione alla mano del soldato se la baionetta era usata come sciabola. Si conosce una sciabola-baionetta per armi mod. 70 con l'impugnatura in ottone, simile per foggia a quella del Remington Rolling Block.

Le baionette «di guerra»: nel 1915 il Regio Esercito, affamato di armi, trasformò (per usare il cal. 65) i Vetterli-Vitali equipaggiati con baionette per arma



mod. 70, radicalmente accorciate (lunghezza mm 365 contro gli originali mm 640; lama mm 235) e private del gancio della crociera

Il fucile mod. 91 ebbe diversi tipi di baionetta: sciabole-baionette in diverse versioni, baionette per moschetti da cavalleria con lama fissa all'arma o ripiegabili di sezione a « T », baionette adattate e costruite in economia in tempo di guerra.

La baionetta costruita appositamente per i 91 furono di due tipi: uno prodotto dal Regio Esercito italiano e l'altro dall'Esercito austro-ungarico per completare l'enorme quantità di fucili 91 catturati dopo la rotta di Caporetto.

Nel tipo prodotto in Italia, i tronconi di lama risultati dal taglio delle sciabole-baionette per arm 70 venivano immanicati usando un tubo di ferro a cui era fissato un codolo, dotato di una crociera, di forma quanto meno discutibile. L'innesto risultava troppo debole a causa dei particolari sistemi costruttivi adottati e dei materiali di fortuna adoperati.

Le baionette austro-ungariche erano molto più semplici ed efficienti: una robusta piattina di acciaio costituiva la lama; ad altezza opportuna la piattina veniva ruotata di 90° e munita di una robustissima « L » piuttosto larga di cui una parte veniva imbullonata alla piattina stessa, mentre nell'altra veniva praticato il foro per l'innesto. L'attacco era semplicissimo; la piattina di cui si è parlato aveva alla base una scanalatura di dimensioni tali da poter contenere l'attacco del 91, parallelamente alla piattina, subito dopo la rotazione, veniva fissata una lunga molla, necessaria al corretto fissaggio della lama.

Le baionette dei moschetti Beretta ripetono la foggia delle baionette del moschetto della cavalleria (mod. 91), da cui si differenziano per aver la lama alquanto più corta (mm 205 contro mm 340). In questi moschetti il sistema di innesto è « ad alette » nel mod. 18/30 e a « levetta » nei modelli 18; a quanto consta, non venne mai usato il sistema a bottone.

La baionetta tipo che equipaggiò la maggior parte dei fucili e dei moschetti « TSM » e 91/24 era una sciabola-baionetta, gradevole a vedersi, robusta, compatta, con lama di lunghezza

contenuta nei limiti di 300 mm (lunghezza totale 414 mm) capace di fare il suo servizio senza creare impacci. La lama era fusa in uno all'impugnatura ed era unita stabilmente alla crociera, sì che l'insieme risultava compatto e robusto. La crociera poi era priva di gancio e terminava con una palla.

La baionetta dei « mitra », denominazione corrente del moschetto automatico, era arma di modello nuovo anche nella denominazione ufficiale: « coltello » baionetta. Si voleva creare un'arma che riunisse in sé le doti della baionetta e del coltello: per questo motivo la lama poteva essere ripiegata e sporgeva così dal manico per una decina di centimetri. La lama però era troppo debole e leggera e non formava corpo unico con l'impugnatura, ma era unita a questa con uno speciale sistema che le permetteva di essere ribaltata. Va da sé che un sistema del genere era tutt'altro che solido; inoltre il peso, notevole, sbilanciava l'arma durante il tiro.

Nel 1951 fu adottato il fucile semiautomatico Garand, munito di baionetta M1 con la lama di cm 25,5. Tale baionetta è stata poi montata anche sul F.A.L. BM/59, attualmente fucile d'ordinanza dell'Esercito italiano.

## LA BAIONETTA NEGLI STATI UNITI

Nel 1892, le Autorità militari statunitensi scelsero per il proprio Esercito il fucile norvegese Krag-Yørgensen con relativa baionetta, che si rivelò subito non all'altezza della situazione; da qui la necessità di sostituirla. Vennero così esaminate molte baionette europee e la scelta cadde su quella del fucile svizzero Rubin Schmidt mod. 1889. Essa venne fornita in due modelli, di cui quello per l'Esercito, dotato di lama di cm 22,3, rimase in servizio fino al 1963, cioè fino all'adozione dell'M6.

Durante l'insurrezione delle Filippine, il protettorato americano ideò un nuovo tipo di baionetta da utilizzare sia come utensile sia come arma, dotata di lama robusta e proporzionata che andava allargandosi verso la punta assumendo la linea del coltello « Bowie ». Essa non era molto

funzionale come arma d'asta, poiché più adatta a colpire di taglio che di punta e pertanto, come quasi tutte le armi a doppio uso, non rimase molto tempo in servizio.

In sostituzione del fucile Krag fu adottato lo « Springfield » mod. 1903 munito di una baionetta-bacchetta (vero ritorno all'antico) che non fornì buoni risultati; nel 1905, pertanto, tale baionetta venne sostituita con un'altra avente una lama robusta di cm 40,5 ed una crociera con anello e sistema di arresto simile al tipo originale del Krag.

Durante la prima guerra mondiale le truppe statunitensi in Francia usarono, come arma da trincea, il fucile da caccia a « pompa » fabbricato dalla Remington, debitamente equipaggiato per potervi innestare la baionetta che era una copia del mod 1913 inglese. Le baionette mod 13 usate dagli americani spesso recavano marchi di accettazione inglesi, cancellati ma ancora visibili, affiancati a quelli statunitensi.

All'inizio della seconda guerra mondiale, la baionetta mod 1905 venne modificata nell'impugnatura che, pur restando uguale, ebbe la guancetta di plastica al posto di quella di legno e passò in dotazione ai Garand.

Nel 1941, per il fucile semiautomatico « Johnson » fu ideata la baionetta simile alla « Ersatz » austriaca, anche questa fatta in acciaio con lama a sezione triangolare sguanciata ai tre lati. Nel 1943 infine vennero costruite « ex novo » con altre misure le baionette mod. 1905 che furono denominate M1.

Nel 1954 fu messo in servizio un nuovo tipo di baionetta, dalla lama lunga cm 17 con taglio e falso taglio che ricordava il pugnale dei commandos. Aveva la crociera con anello, sul capuccio, ovale e piatto, vi era il sistema di fissaggio al fucile.

A questa baionetta, che equipaggiò la carabina Winchester, seguirono altri modelli che si differenziavano tra di loro solo nell'impugnatura, nel sistema di arresto e per la lunghezza della lama che andava da un minimo di cm 16,8 per l'M6 ad un massimo di cm 17,4 per l'M7 e che vennero denominati: M4, M5, M6, M7.

## LA BAIONETTA IN FRANCIA

Nel 1890 vennero adottati in Francia una carabina per cavalleria a ripetizione ordinaria con caricatore a tre colpi e un moschetto per artiglieria.

Dapprima per la carabina da cavalleria non fu previsto l'impiego della baionetta, mentre per quella da gendarmeria, in tutto simile alla precedente, ne venne ideata una molto simile a quella del Lebel, da cui differiva per pochi particolari: fu chiamata modello 1892. Quest'arma, abbastanza rara a vedersi, sembra sia stata in servizio presso la gendarmeria nazionale, probabilmente nel tipo accorciato, fino al 1940.

Il moschetto per artiglieria venne dotato di una sciabola baionetta, con lama a un filo, sguainata ai due lati fino quasi alla punta. Il dorso era robustissimo e, cosa eccezionale, terminava alla punta con uno sguscio. La crociera era ad anello ed a sette ricurve. Nel 1915 subì le seguenti modifiche: l'a-setta ricurva fu accorciata e l'anello di crociera fu allungato di mm 4 per permettere allo spacco su retro di allacciare allo zoccolo del mirino quasi del tutto, rendendo così più stabile l'arma innastata.

Durante la guerra 1914-18, le truppe francesi della seconda linea vennero in parte dotate del fucile Remington mod. M cal. 8 mm. La baionetta di quel fucile aveva la lama più larga del mod. 1892, con filo e controfilo, crociera con anello ad a-setta ricurva.

Con l'adozione nel 1936 del nuovo fucile MAS 36, anche la baionetta, che conservò, più corta, la lama del Lebel, fu modificata nella impugnatura che divenne tubolare — contenente all'interno il sistema di arresto — innastabile su un cilindro cavo di pari diametro sito sotto la canna.

Nel 1949 fu adottato un nuovo fucile che venne denominato MAS 49; naturalmente cambiò anche la baionetta che ebbe la lama piatta con filo e controfilo, sguainata sui due lati, in acciaio, con una grossa impugnatura, costituita da due guancette in bachelite, fissata al codolo da due piccole viti. L'arma veniva fissata

alla canna a mezzo di due anelli, uno di crociera e l'altro ribattuto sul cappuccio con un sistema che richiamava quello della antica baionetta ad anelli.

Nel 1950 il fucile venne modificato assieme alla baionetta che ebbe una lama a sezione di losanga piatta con filo lungo e controfilo.

## LA BAIONETTA NELL'UNIONE SOVIETICA

Il primo modello di baionetta di intera costruzione sovietica

sin Nagant, non veniva smontata dall'arma; nei periodi di inattività poteva essere ripiegata all'interno lungo il supporto ligneo dell'arma. Il fissaggio avveniva per mezzo di una ghiera montata su un collarino contenente un congegno a molla e connesso a sua volta al codolo della lama. La lama era a sezione cruciforme e con la punta a cacciavite. Ogni componente era brunito e, in considerazione del fatto che una volta montata non vi sarebbe stata necessità di doverla smontare, era sprovvista di guaina. La



Baionetta per fucile francese Lebel

Baionetta del fucile sovietico AK-47.

fu il Mosin Nagant 1891 che, modificato nella lunghezza della lama, venne adottato anche dalla Turchia. Questa baionetta ad incastro aveva in origine una lama di cm 45,7 di sezione cruciforme, ridotta poi a cm 30,5. La punta del tipo a cacciavite era stata progettata appositamente per poter servire quale utensile in operazioni di montaggio e smontaggio. La lama, l'incastro e la spalla di sostegno erano costruite separatamente e venivano montate a mezzo di viti e bulloni.

Variente di questo modello fu la baionetta per il fucile Mosin Nagant mod. 1891-30. Quest'arma fu impiegata anche durante la seconda guerra mondiale e rimase in servizio fino al 1947. La baionetta era in acciaio brunito e la lama a sezione cruciforme terminava in una punta anche essa a cacciavite. La lunghezza della lama era di cm 43 e la lunghezza totale era di cm 50,8.

Un altro tipo di baionetta sovietica fu quella costruita per il fucile Mosin Nagant mod. 1944. Progettata inizialmente come parte integrante della carabina Mo-

sin Nagant, non veniva smontata dall'arma; nei periodi di inattività poteva essere ripiegata all'interno lungo il supporto ligneo dell'arma. Il fissaggio avveniva per mezzo di una ghiera montata su un collarino contenente un congegno a molla e connesso a sua volta al codolo della lama. La lama era a sezione cruciforme e con la punta a cacciavite. Ogni componente era brunito e, in considerazione del fatto che una volta montata non vi sarebbe stata necessità di doverla smontare, era sprovvista di guaina. La

Una baionetta molto comune è quella per il fucile d'assalto AK 47 cal. 7,62 (automatico Kalashnikov 47). E' fabbricata in due versioni: una del tipo ripiegabile e l'altra del tipo fisso. Si tratta di armi rustiche e, magari, esteticamente non affascinanti ma sicuramente, molto pratiche e funzionali. L'impugnatura è in plastica e la rifinitura della lama è molto simile ad una cramo satinata. La guaina è di acciaio e la sospensione avviene per mezzo di un cinturino fissato con due fascette metalliche alla gola della guaina stessa.

## LA BAIONETTA IN GRAN BRETAGNA

Un primo tipo interessante di baionetta inglese fu quella a spina del 1680 circa. L'impugnatura era di legno, perforata internamente per permettere il passaggio del codolo della lama. Il pomello consisteva in un cappuccio metallico sul quale il codolo

era stato riballuto. Una boccola di acciaio costituiva il punto di attacco tra l'impugnatura e la lama della baionetta. La lama di questo esemplare era ricavata da una spada a lama triangolare. La guardia, in acciaio, era costituita da due coppie di guardamano ricurve verso la punta dell'arma.

Altro modello interessante fu la baionetta dei volontari inglesi intorno al 1750. Questa baionetta ad incastro aveva un insolito congegno per il fissaggio dell'arma alla canna del fucile rappresentato appunto da una boccola a molla. La lama era dritta a doppio taglio e senza scanature; la sezione non era, come di consueto, triangolare, ma piuttosto simile a quella di un pugnale. Questo modello non era dotato di fodero e, dopo l'uso, veniva sistemato in un apposito scomparto ricavato nel calcio del fucile.

La baionetta d'artiglieria per la carabina mod. 1852 era un derivato dello stesso tipo francese mod. 1842. L'elsa di ottone con nervatura era assicurata al corpo dell'arma tramite uno spacco ed un congegno a molla. La guardia era di acciaio, la lama era ad un solo taglio, strozzata e ricurva. Questo esemplare venne costruito esclusivamente a titolo sperimentale e fu sostituito da un nuovo modello di baionetta a sciabola avente l'elsa d'acciaio e l'impugnatura in cuoio con una lunghezza di lama di cm 56 e totale di cm 69.

Molto interessante fu anche la baionetta Elcho mod. 1870, adottata dapprima sul fucile Snider ed in seguito sul fucile Henry cal. 45. Era fornita di un pomello in acciaio che presentava uno spacco atto a contenere il congegno a molla; l'impugnatura era di cuoio ed era assicurata al codolo e mezzo di quattro borchie. La lama a sega era la sua caratteristica dominante unitamente alla punta a forma di lancia.

La baionetta per il fucile Lee Enfield del 1895 era molto simile alla precedente Lee Metford (MH1) 1888; variante di rilievo era costituita dal foro di lubrificazione sistemato nel fondello. Le parti metalliche erano bruniti, l'impugnatura di legno era fissata a mezzo di due borchie di ottone. La lama era dritta, a doppio taglio, con una nervatura longitudi-

inale che terminava nel ricasso (parte piatta della lama immediatamente sotto la crociera) in prossimità dell'elsa. La lunghezza della lama era di 30,5 cm; quella totale era di 42,5 cm. Questo tipo di baionetta, salvo poche varianti, ha equipaggiato tutti i tipi di Enfield.

Un modello interessante di baionetta adattabile al fucile inglese Enfield fu la baionetta australiana tipo « Machete » mod. 1943. Il pomello e la guardia erano in acciaio brunito, come pure

rafferzate dallo spacco per l'accesso del mirino; è il caso della baionetta ad incastro per il moschetto Lorenz del 1856 con lama dritta a doppio taglio.

Nel corso della guerra civile americana, il Governo degli Stati Uniti acquistò un certo quantitativo di tali armi per rimettere a numero le scorte delle proprie truppe. La lunghezza della lama era di cm 47, con una lunghezza totale di cm 55.

Altro modello ad incastro era la baionetta per il fucile mod



Sciabola-baionetta inglese per Enfield mod. 1856

Baionetta austriaca per fucile Werndl mod. 1867

la lama munita di doppio taglio, dalla inconfondibile struttura. L'impugnatura era di legno fissata mediante due viti; la guaina era di canovaccio.

Altro modello è la baionetta n. 5 MKII per carabina Jung e. Esistono due varianti di questa baionetta, la n. 5 MKI (in dotazione dal 12 settembre 1944) con impugnatura fissata a mezzo di bullone e la n. 5 MKII con impugnatura fissata con due bulloni (in dotazione dai primi mesi del 1945). L'elsa è in acciaio parcherizzato con impugnatura a guancette contrapposte, la lama è dritta, a taglio singolo (a doppio taglio in punta) e con la caratteristica struttura « Bowie Knife » (coltello da caccia). La lunghezza della lama è di cm 19,7; la lunghezza totale è di cm 26.

Attualmente le Forze Armate britanniche sono dotate di una baionetta quasi identica alla « Jung e ».

## LA BAIONETTA IN AUSTRIA

Quasi tutte le baionette di costruzione austriaca sono ca-

1840/67. Questo modello, dalla struttura interamente d'acciaio, veniva montato a mezzo di una boccola munita di spacco obliquo per l'accesso del mirino e fissata alla canna con una fascetta elastica. La lama era larga e dritta, a taglio singolo, con punta a doppio taglio. Era in dotazione ai reggimenti Jäger; ai cuni reggimenti di pionieri avevano un'arma simile ma dotata di dentatura a sega sulla parte opposta della lama che aveva una lunghezza di cm 58 ed una lunghezza totale di cm 71.

Le baionette destinate al fucile Werndl mod. 1867 e successivi erano simili nella foggia a modello 1940/67 salvo alcuni miglioramenti riguardanti in modo particolare l'impugnatura e la guardia dell'arma.

Il pugnale-baionetta per il fucile Mannlicher mod. 1898 era quasi identico al modello 1886 ad eccezione della ghiera di fissaggio che aveva un diametro di mm 16,5; entrambi i modelli avevano lama dritta, ad un solo taglio, strozzata su entrambe le superfici. La lama era lunga cm 37,5.



Leggermente differente era il modello riservato ai sottufficiali, molto simile al precedente ma meglio rifinito e con il taglio della lama dalla parte opposta a quella in cui era situata la ghiera di fissaggio. Tutti questi modelli avevano guaina in acciaio, le versioni per i sottufficiali erano cromate.

Le baionette austriache «Ersatz», usate nella prima guerra mondiale e costruite specificamente per il fucile Mannlicher, furono prodotte nel 1917-18 in

Il modello 1898/05 ha accessori in acciaio ed impugnatura in legno. La lama è corta e larga, simile in un certo qual modo ai coltelli da macellaio.

La versione «Pioneer» si presenta con dentatura a sega nel centro della lama, mentre quella regolare per l'Esercito è completamente liscia. Le guaine di queste armi sono normalmente di acciaio e qualche volta in cuoio e acciaio. La lunghezza della lama è di cm 37, la lunghezza totale è di cm 50.

le lame di questo tipo di baionette hanno lunghezza media di cm 30,5 e totale di cm 43.

Un'altra baionetta imperiale tedesca da trincea venne costruita dalla Deutsche Maschinenfabrik di Dursburg e fu l'oggetto della richiesta di brevetto presentata dai costruttori.

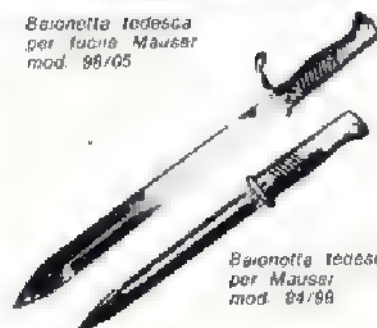
Progettata per l'impiego in funzione di baionetta oppure di coltello da trincea, a seconda delle necessità, presentava un pomello in acciaio con impugnatura del tipo in legno a guancette



Pugnan - baionette austriache per Mannlicher mod. 1898



Baionette Ersatz costruite per il fucile Mannlicher mod. 1898



Baionetta tedesca per fucile Mauser mod. 98/05

Baionetta tedesca per Mauser mod. 84/98

tempi caratterizzati da carenza di materiale. Di struttura rozza si distinguevano per la mancanza di una impugnatura e per la barra metallica atta al montaggio sul fucile.

## LA BAIONETTA IN GERMANIA

La prima baionetta che si discosta dal tipo più comune in uso nelle altre Nazioni è la mod. 71 del Mauser caratterizzata da l'elsa a spada in ottone. Esisteva anche la mod. 1871 per arma uniforme che si differenziava dai modelli tradizionali in quanto la lama era finemente incisa; essendo un'arma puramente ornamentale e spesso era sprovvista di dispositivo di attacco al fucile. Il modello normale aveva l'elsa in ottone e guardia di acciaio mentre il modello per sottufficiali era ancora caratterizzato dalla presenza di una dentatura sul lato opposto del taglio. La lunghezza della lama era per tutti i modelli di cm 40,7; la lunghezza totale era di cm 59,7.

La baionetta imperiale tedesca da trincea, costruita probabilmente durante la prima guerra mondiale, presenta caratteristiche del tutto comuni a questo tipo di armi, corte e robuste, ad eccezione dell'impugnatura e dell'emblema che si trova sovrapposto.

Fu in servizio anche una combinazione coltello-baionetta da trincea nata dall'esperienza delle truppe in linea. Piccola e compatta questa baionetta di acciaio presenta una lama corta e dritta a doppio taglio e l'elsa ricurva ha l'impugnatura di acciaio fissata al codolo per mezzo di quattro borchie. La lunghezza della lama è di cm 15,2; quella totale è di cm 27.

La baionetta «Ersatz» in acciaio del periodo 1914-18 venne costruita in due varianti. Un modello presenta un'elsa fatta in acciaio con ghiera di fissaggio a lama a taglio singolo stozzata su entrambe le superfici; l'altro modello invece aveva un'elsa dotata di solchi obliqui e mancanti della ghiera di fissaggio; la lama era priva di stozzatura. Tutte

contrapposte. La lama era a taglio singolo con un corto falso taglio in punta. Le guaine era in acciaio, con dragona in cuoio fissata con borchie alla parte posteriore della gola. La lunghezza della lama era di cm 15,5, quella totale era di cm 27.

La baionetta (Repubblica di Weimar) Schutzengewehr M. 1884/98 aveva una impugnatura variegata di colore nero costituita da una particolare mescolanza di gomma dura. L'impugnatura era fissata all'elsa per mezzo di due bulloni a testa piatta svasata, avvitati a due dadi circolari. Il montaggio sul fucile avveniva per mezzo di un congegno a molla e di uno spacco situato sul foro del pomello posteriore azionato da un perno caricato a molla. La lama era ad un solo taglio e stozzata su entrambe le superfici; la guaina era di acciaio.

La baionetta tedesca M. 84/98 ha prestato regolare servizio nella prima guerra mondiale con la denominazione M. 98 e, dopo essere stata oggetto di leggera modifica, lo ha proseguito per tutto il corso della seconda guerra

mondiale. Fino al 1937 essa montava un'impugnatura di legno che in seguito venne sostituita da un nuovo tipo, in bachelite, che divenne standard per tutti i modelli di questa baionetta. Il pomello e la lama sono bruniti e l'impugnatura è fissata a mezzo di due bulloni.

## CONCLUSIONI

Dopo aver esaminato sinteticamente alcuni modelli di baionette, ci poniamo ora una domanda: alla fine del XX secolo un'arma di questo tipo è ancora utile?

Ebbene, come complemento indispensabile del fucile in combattimento assolutamente no, e per due ragioni.

I moderni fucili d'assalto hanno tutti la possibilità di eseguire il tiro a raffica sviluppando un altissimo volume di fuoco; il combattente ha, quindi, la possibilità di colpire il nemico con un grande numero di colpi senza venire a contatto fisico con l'avversario. Il fante moderno è, inoltre, ormai totalmente meccanizzato, appoggiato cioè da mezzi corazzati o blindati cui spetta il compito della « rottura » un tempo devoluta alla sola fanteria.

Già nel 1942 l'Esercito sovietico adottò la tecnica denominata « desant », cioè « sbarco », facendo viaggiare fanti armati di moschetto automatico PPSH, i cosiddetti « desanti », in groppa ai carri armati T 34. Orbene mentre i carri sfondavano le difese avversarie, i fanti battevano dai carri e partivano all'assalto sparando al grido di « Za Rodnu » (per la Patria!); questi assalti « desant » facevano veramente paura anche a soldati duri e sperimentati come quelli tedeschi. Ebbene il moschetto automatico PPSH con il suo caratteristico serbatoio a tamburo non era dotato di baionetta; il soldato russo aveva sostituito la baionetta con la raffica, favorito anche dalla capacità del serbatoio a tamburo da 72 colpi.

Il secondo motivo è costituito dal tipo stesso di fucile d'assalto oggi diffusamente impiegato. Per ovvi motivi si è tentato di alleggerire le armi della fanteria ricorrendo in larga misura alla plastica ed alle leghe leggere, va da sé che un'arma leggera è

anche un'arma robusta finché la si impiega per sparare, ma costituisce un'impugnatura ben poco conveniente per una lama di baionetta: a nessuno verrebbe in mente di definire il diffusissimo Colt-Armalite M 16 un « manico per la baionetta » dal momento che sarebbe un manico né maneggevole né robusto.

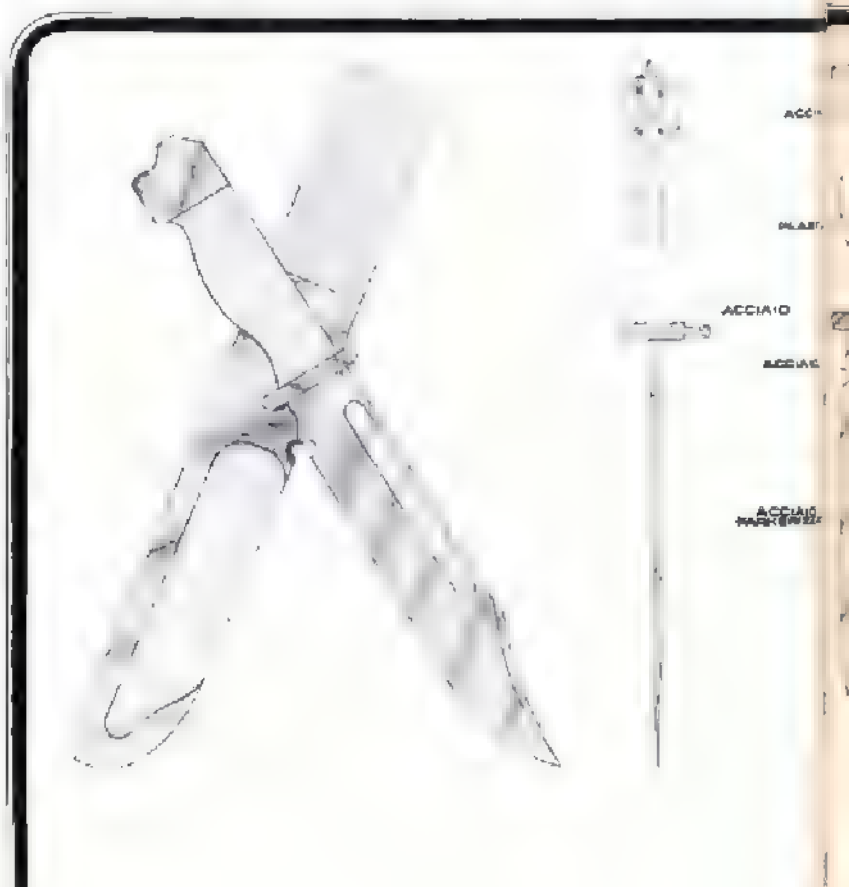
I primi M 16 adoperati nel Vietnam erano dotati di baionetta ed i militari americani non se ne mostrarono affatto entusiasti anche perché il peso della baionetta disturbava notevolmente l'arma durante il tiro. Inoltre i calcioli in plastica evidenziarono l'allarmante tendenza a spezzarsi se impiegati come supporti per la baionetta.

Meglio si prestano ad essere usati come « manici di baionetta » i fucili d'assalto sovietici AK 47, costruiti con tecniche più tradizionali e notevolmente più pesanti dei modelli americani ed europei. In alcuni modelli la baionetta è incernierata sotto il vivo della volata, come nel nostro moschetto 91/38, probabilmente più per rispetto ad una tradizione dura a morire piuttosto che per necessità pratiche. In quanto i modelli successivi sono dotati di baionetta asportabile.

I moderni criteri di impiego fanno optare per baionette che presentino spiccate caratteristiche « manesche » cioè si prestino meglio ad essere impiegate come pugnali e solo in casi eccezionali fissate alla canna del fucile.

Anche la scherma di baionetta è caduta in disuso; se vien fatta lo è solo per esaltare lo spirito aggressivo del soldato. A Parris Island, la scuola dei marines, l'assalto alla baionetta viene fatto a passo cadenzato sotto il comando del « Drill Instructor ». Il sergente istruttore che con crescendo ossessionante urla ritmicamente « Hit » « Sash » « Kill » (colpisci, squarcia, uccidi). Anche se i marines non sbarcano certo con la baionetta in canna questo tipo di addestramento serve sotto il profilo psicologico, rende il futuro marine più aggressivo e più preparato ad affrontare la macabra scenografia del campo di battaglia.

Come arma risolutiva la baionetta è pertanto un ricordo del passato. Il soldato moderno, prodotto di una civiltà tecnologicamente raffinata, non prova molta emozione ad affrontare un nemico da lontano, magari solo pre-



mendo un pulsante, senza neppure vedere chi è il suo avversario. Quello che gli ripugna è il contatto fisico; l'uomo moderno ha ribrezzo ad infilzare la lama nel corpo dell'avversario, c'è troppa vicinanza tra lui e il sangue dell'avversario. Ripugnanza del tutto ignota agli alabardieri di Carlo il Temerario, ai granatieri della Guardia di Napoleone ed ai fanti vissuti nell'inferno delle trincee del 1915-18.

Oggi, dal momento che, dal punto di vista tattico, la baionetta non ha più nulla da dire, sarebbe molto più produttivo trasformarla da arma pura e semplice ad arma impiegabile anche come utensile.

Già in tempi remoti le pesanti impugnature delle prime sciabole-baionette venivano impiegate per conficcare a terra i picchetti delle tende; si trovano altresì esempi di baionetta con uno dei dorsi munito di dentatura a sega, le cosiddette baionette da pioniere, poi vietate per motivi di carattere « umanitario ».

E' da ritenere che ci si possa orientare verso un'arma del seguente tipo: con un pomo piuttosto massiccio da poter essere impiegato come martello; sul po-

mo un risalto utilizzabile come cacciavite (vds. disegni); guancie dell'impugnatura in plastica e in gomma zigrinata. La lama del tipo « Bowie Knife » presenta un taglio e un falso taglio affilati. Il fodero ha il dorso rinforzato con una piastrina di acciaio di modo che, imperniato in un apposito incastro presente sulla crociera, trasforma la baionetta in cesoia tagliafi. (a imitazione del pugnale americano tipo Randall). L'occhiello della crociera è stato eliminato appunto per non disturbare l'impiego della baionetta come cesoia e non intralciare la rotazione della lama e del fodero.

A tal proposito si osservi, dal disegno qui riportato, lo sguscio affilato riportato sulla lama e sulla piastrina di rinforzo del fodero; in tali unghie va inserito il filo da troncare allorché l'arma si utilizza come tagliafi.

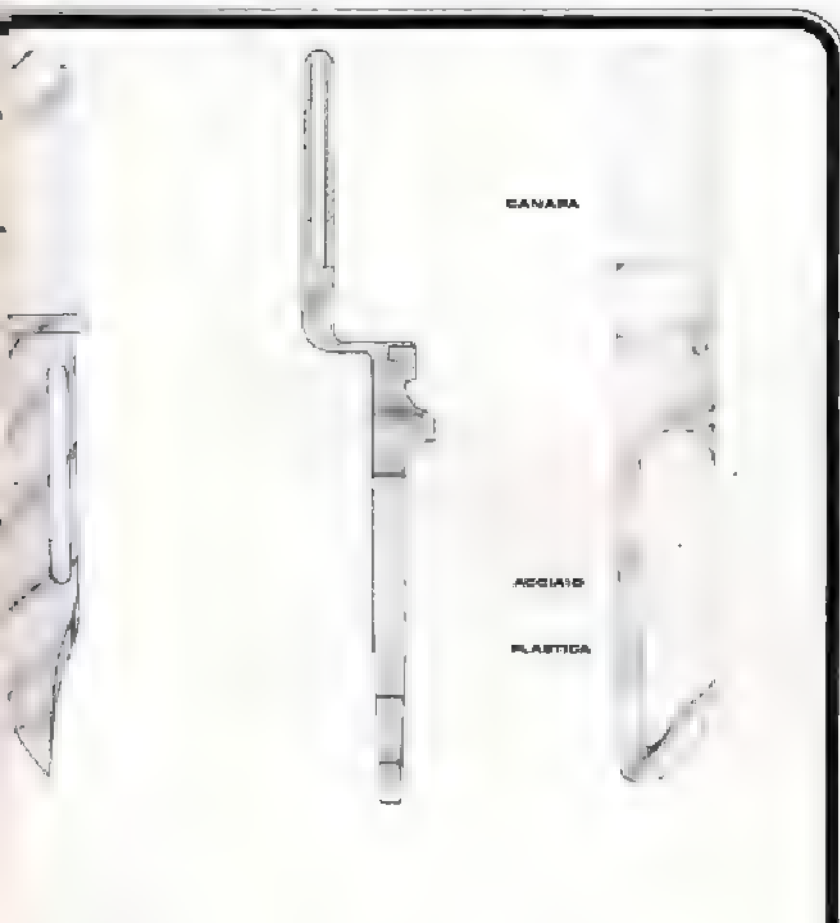
L'arma verrebbe innestata sulla canna con il taglio in alto in quanto chi impugna il fucile con la baionetta innestata, dopo averla conficcata nel corpo dell'avversario, tende istintivamente ad alzare l'arma, non ad abbassarla. Col taglio in alto gli effetti sono sicuramente più vistosi e vulneranti.

Di modifiche come quella ora riportata se ne possono proporre a centinaia, sicuramente più funzionali ed efficaci.

Come arma, però, la baionetta ha esaurito il suo ciclo operativo ed ha perduto la sua importanza. Sul campo di battaglia dei nostri giorni la baionetta potrebbe servire solamente come estrema risorsa una volta esaurite le munizioni; evento che si presume oltremodo improbabile. Le tattiche moderne non tengono in alcun conto l'impiego della baionetta sul terreno, tutt'al più la considerano un utile espediente psicologico per l'addestramento, in attacco o in difesa la vera offesa viene sviluppata con ben altre armi. Come arma vera e propria la baionetta serve, oggi, a poco o nulla, dal momento che il moderno combattente si trova ad affrontare avversari meccanizzati o corazzati ed è, egli stesso, meccanizzato o corazzato. Inoltre nei ristretti comparti equipaggio di un VTT è bene che vi siano il minor numero di oggetti ingombranti; la baionetta spesso si impiglia da qualche parte. In caso di scontri tra reparti di fanteria si fa affidamento sull'elevato volume di fuoco sviluppato dai moderni fucili d'assalto e sulla loro capacità di sparare ad elevate celerità di tiro. Le distanze medie di combattimento si aggirano sul 300-400 metri; l'eventualità di un contatto corpo a corpo con l'avversario, quindi, è piuttosto improbabile. In alcuni eserciti la baionetta non figura nelle dotazioni dei fucili d'assalto.

Il combattente moderno ha bisogno, piuttosto, di ogni sorta di utensili; dalla cesoia taglia fili, al cacciavite e, perché no, all'apribottiglie. Infatti nel fucile d'assalto Galil gli israeliani hanno inserito un dente utilizzabile come apribottiglie per evitare che i soldati usassero i caricatori dei fucili deformandone le imboccature. La baionetta, perciò, potrebbe essere un'arma-utensile con le caratteristiche del coltello da caccia e di qualche altro attrezzo; si eviterebbe, in tal modo, di dotare il combattente di troppi ammannicchi più o meno ingombranti e facilmente smarribili.

Cap. Antonio Verdicchio







# Edoardo Scala

Le prime manifestazioni dell'attitudine di Edoardo Scala a partecipare attivamente alla vita culturale si ebbero a Palermo, quando egli era, poco più che ventenne, sottotenente nel 34° reggimento fanteria della Brigata « Livorno ». Erano i primi anni del secolo XX, la sociologia militare faceva i primi passi e la campagna propagandistica contro il supposto militarismo delle Forze Armate italiane era divenuta molto intensa.

Formatosi in un ambiente imbevuto di cultura umanistica — il padre era professore di liceo — il giovane ufficiale, che i rapporti informativi concordemente descrivono come molto studioso, sente una forte spinta ad uscir fuori dall'ambiente della caserma e confrontarsi con la vita della cultura e con il mondo esterno alle Forze Armate. Sono infatti degli anni fra il 1905 e il 1908, e si noti che egli era nato a Ragusa nel 1884, una conferenza pubblica su La funzione tecnica e la missione educativa degli ufficiali subalterni e un articolo per il quotidiano L'Ora riguardante La saldezza dell'Esercito e l'antimilitarismo. Un giovanissimo sottotenente che affrontava un vasto pubblico su argomenti tanto impegnativi era certamente dotato di grande sicurezza di sé e di assoluta fiducia nelle proprie idee, due qualità che Scala conserverà per tutta la vita.

La destinazione nel 1908 alla Scuola Militare di Modena, nella quale si formavano allora gli ufficiali di fan-

teria e di cavalleria, aderisce bene alle sue naturali propensioni verso l'insegnamento e la divulgazione. A Modena, il tenente Scala insegna arte militare e tiene anche pubbliche conferenze su vari argomenti. Ci è pervenuto il testo di quella, tenuta nel 1911 all'Università Popolare, su L'Esercito moderno. Con citazioni di scrittori militari, ma anche di Orazio e del prediletto Carducci, egli, già allora, tende ad una maggiore comprensione da parte della collettività nazionale della vita e delle esigenze dell'Esercito e ad una più stretta e cosciente integrazione di quest'ultimo nella vita sociale e culturale del Paese. Quanto fosse integrato il nostro autore nella cultura « civile », lo dimostra la laurea in giurisprudenza da lui conseguita nello stesso anno.

La grande guerra lo sottrae all'insegnamento ed egli inizialmente vi partecipa con il 149° fanteria, poi con il 71° ed infine con il suo vecchio 34°. Ferito nell'autunno del 1915 da uno shrapnel austro-ungarico, ritorna per un breve periodo a Modena come insegnante di quei corsi accelerati che fornirono migliaia e migliaia di ufficiali di complemento ai reparti mobilitati. Tornato al fronte, ha modo nei giorni difficili di Caporetto di guadagnarsi una medaglia d'argento, comandando un battaglione del 71° sul Globocak.

Terminata la guerra, il maggiore Scala è assegnato alla Scuola di Applicazione di fanteria di Parma, ove



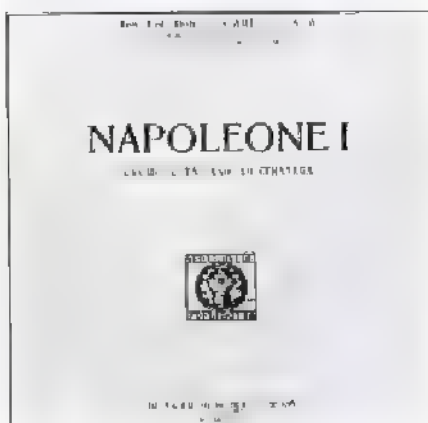
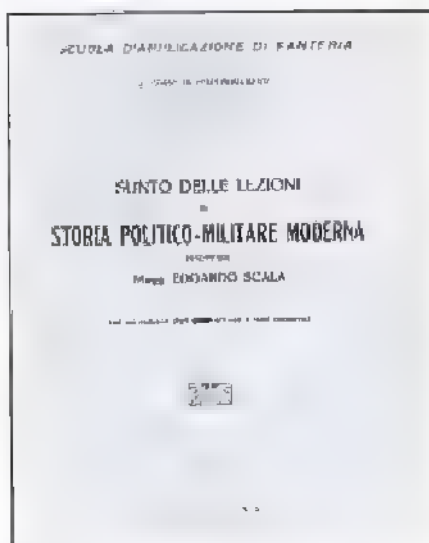
*Insegna storia politico-militare dal 1920 al 1923. Si apre un periodo assai fruttifero per lo studioso che inizia anche una intensa attività di scrittore, destinata a continuare negli anni seguenti, quando sarà a Torino come allievo, e subito dopo come docente, della Scuola di Guerra. Appartengono agli anni di Parma i primi lavori storici, come le Lezioni di storia politico-militare. La guerra russo-giapponese e Le istituzioni militari sabaude nei secoli XV e XVI, un argomento quest'ultimo che egli continuerà ad approfondire negli anni successivi.*

*Anche durante il periodo di esperimento, con il grado di tenente colonnello, presso il Comando del Corpo d'Armata di Torino, Edoardo Scala continua a svolgere un'attività che gli è assai congeniale: quella di conferenziere. Particolarmente importante, perché delinea in modo estremamente chiaro il programma cui restò fedele per tutta la vita, è il discorso su Il Paese, la Scuola e gli studi militari in Italia, tenuto presso la Scuola di Guerra. Al centro della sua relazione è la necessità di giungere ad una saldatura fra Esercito e Nazione che faccia perno sulla funzione civile delle Forze Armate e sulla rivalutazione della formazione culturale degli ufficiali, basata, quest'ultima, sulla convinzione che « la cultura militare non è che una parte della cultura generale ». Anche per questo, « un esercito nazionale... non può, infatti, considerarsi come una istituzione a sé,*

*che possa vivere una vita troppo diversa e lontana da quella della Nazione ».*

*Altre conferenze, che risentono probabilmente delle idee del Vacca Maggiorini, che fu suo insegnante, furono in seguito riunite nel volume Napoleone I, l'uomo, l'italiano, lo stratega, pubblicato nel 1926. Particolarmente notevole è la terza parte del libro, la più matura, che illustra la campagna del 1806 contro la Prussia e traccia un sintetico ma preciso quadro dell'arte militare napoleonica.*

*Nel periodo fra il 1925 e il 1929, anno della sua promozione a colonnello, Edoardo Scala è dapprima eggiunto di Pietro Maravigna, poi suo successore, nella cattedra di storia mi-*





litare del massimo istituto culturale dell'Esercito.

Sono gli anni in cui vedono la luce numerose pubblicazioni di carattere storico, direttamente collegate alla sua attività di docente. Frà esse: La guerra per la successione di Spagna: la campagna del 1712 nelle Fiandre; Federico II e la guerra di movimento nel secolo XVIII: la campagna del 1757; Lezioni su alcune campagne di Napoleone I; La campagna del 1849; La campagna franco-germanica del 1870-1871: le manovre di Metz e di Sedan; La campagna napoleonica del 1805; La guerra nella storia antica: la manovra centrale del console Claudio Nerone nel 207 a.C. e il volume gemello dedicato a La campagna del 54 a.C. nelle Gallie. Bastano i titoli di questi libri, apparsi tutti nel breve ciclo di cinque anni, per dare un'idea sufficiente di quanto fosse ampio il raggio della ricerca storiografica del loro autore.

Nell'anno 1929 viene pubblicato presso la Casa Editrice «Tiber» di Roma una delle opere più note e meglio articolate di Scala: La guerra del 1866 per l'unità d'Italia. Benché destinato anche ai lettori non specialisti, il libro si raccomanda per l'equilibrata sintesi degli avvenimenti politico-militari, al cui centro si collega la sfortunata giornata di Custoza.

Densa di informazioni anche sugli aspetti minori della campagna, l'opera non rinuncia ad individuare, senza parzialità e senza riguardi, le responsabilità dei più alti comandanti e resta, ancor oggi, il più moderno saggio di storia militare specificamente dedicato all'argomento.

Durante la permanenza a Torino e poi a Milano, ove comanderà dal 1931 al 1934 l'8ª fanteria «Cuneo», così come in seguito a Roma, Edoardo Scala ha l'incarico dell'insegnamento della storia militare nelle Università delle tre città.

Terminato il periodo di comando a Milano, il colonnello Scala viene chiamato a Roma per dirigere la Rivista di Fanteria, che aveva assunto particolare importanza in seguito alla sospensione delle pubblicazioni della Rivista Militare Italiana. A quest'ultimo periodico non era mancata negli anni precedenti una sua collaborazione, destinata a riprendere allorché la Rivista

Militare sarebbe tornata alla luce nel secondo dopoguerra.

Alla Rivista di Fanteria il nuovo direttore diede notevole impulso, arricchendone il contenuto e portandola ad occuparsi anche di materie non professionali, ad esempio con ampie recensioni di importanti novità letterarie.

E' di quegli anni il volumetto La nostra fanteria 1914-1935 che, dietro un aspetto modesto, racchiude una lucida e rapida sintesi dell'evoluzione della tattica della fanteria italiana durante la prima guerra mondiale. Nello stesso periodo Edoardo Scala, promosso nel frattempo generale di Brigata, cura la pubblicazione delle opere dedicate alle milizie sabaude dagli antichi scrittori Gian Francesco Galeari Napione e Giovanni Antonio Levo. Nel riprendere un argomento cui si era in precedenza più volte dedicato, egli traccia nell'ampia e informata prefazione un breve ma chiarissimo disegno della storia della guerra in Italia.

La capacità di presentare al lettore in modo limpido e comprensibile anche gli argomenti più ponderosi è una qualità che Scala conserverà in tutta la sua lunga attività di scrittore, giovandosi forse dell'esperienza maturata attraverso la sua intensa opera di conferenziere.

L'inizio della seconda guerra mondiale vede il generale Scala al coman-

EDUARDO DI SCALA

## La guerra del 1866

PER L'UNITÀ D'ITALIA

ROMA  
"EDIZIONE TIBER"  
1929





do della Divisione di fanteria « Legnano », impegnata nella breve campagna del giugno 1940 sulle Alpi Occidentali.

Collocato l'anno successivo nella riserva, viene richiamato in servizio e dirige nel 1942 - 43 la Rassegna di Cultura Militare, nella quale erano confluite la Rivista di Fanteria, la Rivista di Artiglieria e Genio e il giornale di informazione politico-militare Le Forze Armate, assumendo così il controllo di tutti i periodici dell'Esercito. Anche in un periodo estremamente difficile, durante il quale la stampa era sottoposta a pesanti e convergenti pressioni, dimostra il suo equilibrio e la sua capacità di tenere un costante contatto con il lettore.

Passata la bufera della guerra, Edoardo Scala riprende immediatamente la sua attività di scrittore. E' del 1946 *La riscossa dell'Esercito*, pubblicato dall'Ufficio Storico dello Stato Maggiore dell'Esercito, un libro che, dichiaratamente, non vuole essere un lavoro storiografico compiuto, ma una rivendicazione immediata dell'azione, della lotta e dei sacrifici dell'Esercito dopo l'8 settembre 1943, allora pochissimo conosciuti.

Gli episodi di reazione ai tedeschi nei tragici giorni successivi all'armistizio, la difficile resistenza dei reparti rimasti nei Balcani e nell'Egeo, le operazioni delle unità dell'Esercito che con peso crescente partecipano alla guerra sul fronte italiano, trovano in Scala un eloquente e commosso illustratore, dando vita ad un libro il cui valore morale va al di là dei pregi storiografici, che pure non mancano.

Subito dopo, il generale Scala si dedica ad un'impresa di grandissima arduità, cui certamente pensava già da parecchio tempo. Si tratta di dedicare alle fanterie italiane, dalle origini preromane alla seconda guerra mondiale, un'opera storiografica di enorme mole che possa sostenere il confronto con la monumentale Storia dell'artiglieria italiana, dovuta all'iniziativa di Carlo Montù ma redatta da numerosi scrittori.

Il generale Scala affronta l'impresa da solo e in età mente affatto giovanile. Tuttavia, nel giro di pochissimi anni, dal 1950 al 1956, vengono pubblicati, sotto l'egide dell'Ispettorato dell'Arma di fanteria, dieci grossi volumi.



per un complesso di oltre settemila pagine.

Dalle fanterie italiane a quella romana, dalla milizia comunale alle compagnie di ventura, dai combattenti italiani nelle armate napoleoniche alle guerre del Risorgimento, la storia delle fanterie viene fatta praticamente coincidere, ed è giusto che sia così, con la storia generale della guerra e dell'arte bellica in Italia. Anche i volumi dedicati ai due conflitti mondiali ed alle guerre coloniali (nei quali crebbe l'importanza delle altre Armi), mentre descrivono l'azione fondamentale e preminente della fanteria, disegnano in effetti una vera e propria storia militare dell'Italia moderna.

Ricchissimi di informazioni anche sugli episodi minori sono poi i tre volumi dedicati alle specialità dell'Arma: granatieri, alpini e bersaglieri, e quello che tratta, dal Risorgimento alla Resistenza, della partecipazione dei volontari, singolarmente o in Corpi speciali, alle guerre sostenute dall'Italia.

Sembra impossibile che un lavoro di tanta ampiezza e varietà di argomenti sia stato affrontato e portato a termine da un solo scrittore senza aiuti di sorta e in così breve tempo. Eppure, Edoardo Scala con la Storia del-

la fanteria italiana combatté e vinse, con una operosità senza precedenti, la sua più difficile battaglia.

Negli stessi anni egli, tuttavia, non trascurò la collaborazione a riviste e periodici ed a diverse opere collettive.



Fu, inoltre, il promotore ed organizzatore del Museo finalmente dedicato in Roma alla più antica delle Armi, svolgendo anche le funzioni di vice presidente dell'Associazione nazionale del fante.

A pochi anni dalla morte, che lo coglierà nel 1964, Edoardo Scala è ancora molto attivo come scrittore, pubblicista e conferenziere. Proprio nella stessa città di Palermo che, nel lontano 1905, aveva visto il suo primo approccio con il pubblico, tenne nel 1960 la sua ultima conferenza sull'apporto della Sicilia al Risorgimento italiano.

Si concludeva così l'intensa attività di Edoardo Scala, studioso attento e operoso scrittore, che riuscì sempre a combinare la ricerca storiografica con un incessante sforzo volto a far uscire la cultura militare dal chiuso della specializzazione per inserirla nell'ampia corrente della vita culturale italiana.

Prof. Vincenzo Gallinari



# REGNO DELLE DUE SICILIE

1831 - 1850

L'ascesa al trono di Ferdinando II di Borbone, avvenuta nel 1831, segna una svolta importante nella vita del regno. Educato alla più rigorosa dottrina conservatrice e convinto assertore del potere assoluto, egli impone l'attività politica e di governo nel duplice intento di mantenere salda la posizione di arbitro della vita interna dello Stato e di estraniarsi dai problemi internazionali condizionando la politica estera napoletana in un isolamento operativo quasi totale. Dotato di notevole durezza di carattere e di caparbia determinazione, non trasalì a per raggiungere i suoi fini anche se, per motivi puramente utilitaristici, recedeva la parte del popolano sprovveduto o giovane.

Aduso sin da ragazzo a frequentare l'ambiente militare, vede nella Forza Armata lo strumento ideale del potere per cui non esita ad impugnano considerevoli somme per il loro potenziamento quantitativo e qualitativo per amalgamarne le diverse componenti ed assicurarsene i servizi, non trascurando di elargire blandizie e privilegi al più fedele.

Se l'impegno non è sempre agevole perché agiscono a suo sfavore la presenza in servizio di un numero ancora consistente di murattiani e le invadenti idee liberali che hanno fatto presa, oltre che nella borghesia, anche tra molti militari, tuttavia la sua profonda conoscenza della Forza Armata, un certo prestigio personale e la disponibilità dei mercenari svizzeri gli consentono di mantenere il controllo della situazione.

D'altro canto, è impossibile impedire l'espandersi delle dottrine liberali unitarie che, determinando spaccati nelle classi più evolute un progressivo malcontento, provocano turbamenti e disordini irraggiunti, ove ve ne fosse bisogno, dalle notizie degli ultimi avvenimenti internazionali. Nel 1848, in un sorprendente unisono che dimostra l'insopportabile tensione provocata dall'assolutismo, esplodono contro i governi conservatori di tutta Europa dure contestazioni di piazza le cui sollecitazioni raggiungono il regno attivando,

quasi contemporaneamente, la sollevazione della Sicilia e della borghesia napoletana.

Si ripetono così le squallide vicende del ventennio precedente, che pareno ineluttabili per i Borbone, confusamente commiste di concessioni, di connivenze segrete e di dure repressioni.

Il sovrano, stretto dagli eventi, temporeggia concedendo la costituzione e consentendo l'invio nella pianura padana di un corpo di spedizione — formato in un primo tempo dal 10° reggimento di fanteria di linea «Abruzzo» e da tre battaglioni di volontari e seguito a breve distanza da sedici battaglioni, sedici squadroni e sedici pezzi di artiglieria da campagna — e di manifestazione dei suoi sentimenti, peraltro insinceri, liberali ed antiaustriaci.

Il primo contingente (e specialmente il 10° reggimento) si batte onorevo-

lamente a Curtatone, Montanara e Goito dimostrando entusiasmo per la causa italiana e buon spirito militare; il secondo scagione, invece, non abbandonando mai, per direttiva reale, la zona di raccolta nella retrovia del fronte.

Ma le concessioni, con tanta astuzia decise da Ferdinando, non determinano la sperata distensione degli animi ed anzi la classe media napoletana, delusa ed esasperata per l'equivoco comportamento sovrano in merito alla mancata applicazione della nuova costituzione, decide di innalzare le barricate nelle vie della capitale.

L'Esercito, ed in particolare gli svizzeri, ricevono l'ordine di domare la sommossa che si conclude in un bagno di sangue nell'infausta giornata del 15 maggio 1848. Tattici con le forze liberali di Napoli, il re può ora gettare la maschera abdicando le concessioni decretate richiamando, incurante del ludibrio generale, le truppe dal nord ed inviando una forte spedizione in Sicilia, ormai tutta nelle mani degli insorti salvo la cittadella di Messina.

Se la storia delle repressioni per la rioccupazione dell'isola è senza dubbio una delle pagine più umilianti per le forze borboniche a causa della violenza commessa contro la popolazione, tuttavia non si può sottrarre il fatto che dal punto di vista dell'efficienza dei reparti e della condotta strategica e di quella operativa, specialmente per quanto riguarda le azioni anfibe, la campagna si è sviluppata in modo esemplare concludendosi con la rioccupazione totale del territorio.

Dopo le terribili vicende vissute dal regno, il potere ritorna sotto il controllo assoluto della monarchia che amministra ora con scoperte azioni di repressione poliziesca onde sventare eventuali nuovi tentativi liberali. In questo quadro, l'Esercito, meritevole di aver servito fedelmente il sovrano, viene rinforzato ed ingrandito — mentre i militari infidi, e tra questi i bravi reduci del 10° reggimento di linea, sono radiati senza esitazione — ed assume dolcemente le funzioni di gendarme del regime travisando le vere finalità dell'istituzione.

## LE UNIFORMI

### MILITARI

### ITALIANE

### DALLA

## RESTAURAZIONE

### ALL'UNITÀ

### NAZIONALE



**1831 - Soldato del reggimento lancieri Reali Ferdinando, in gran tenuta**  
 in bassa uniforme, gli ornamenti del copricapo vengono rimossi o, talvolta, viene adottata una foderina di tela colorata nera.

E così il regno entra, agli inizi degli anni '50, in un'artificiosa quiete che tuttavia non inganna nessuno: tutti sentono che la partita non si è ancora conclusa e che importanti eventi stanno maturando.

Il programma di riordinamento e di potenziamento delle reali truppe impostato da Ferdinando I., che si realiz-



za senza indugi e con un mistato vigore sin dai primi mesi di regno, pur in particolare a semplificare l'ordinamento della guardia ad aumentare i corpi della linea ed a rinforzare a unità esistenti con nuovi battaglioni e squadroni e mediante l'adozione di armi più moderne ed efficienti.

Così, ove si consideri il quadro dei corpi del 1830, si possono annotare le seguenti innovazioni: la compagnia delle guardie del corpo, riorganizzata nel 1815, assume, trenta anni dopo, la denominazione di compagnia a cavallo, continuando ad inquadrare la « nobiltà generosa », mentre gli « abardieri » di Napoli e Sic. a., costituiti da « manovali sott'uffici all'armata », formano la compagnia a piedi. I due reparti assumono ora la semplice denominazione di Reali guardie del corpo, assorbendo, altresì, il personale utilizzabile della disciolta compagnia di polizia del real palazzo.

Con decreto del maggio 1833, sono anche istituite la Guardia d'onore « sollecitata » dai casi elevati del regno per cui « S.M. penetrata da tali comandamenti disposizioni della distinta gioventù d' ambo le parti del regno, si è degnata di coronare i voti, sanzionando questa novella istituzione militare colla desiderata denominazione, colla unità di norma e con sistema uguale ad uniforme, senza confonderla coi Corpi militari dell'Esercito ». Viene prevista la costituzione di otto squadroni — poi aumentati a quindici — per il continente e di quattro siciliani, dipendenti dal Ministero della guerra ed agli ordini di un generale dell'Esercito.

La Guardia reale semplifica la sua articolazione abolendo il Corpo dei pionieri reali ed il Corpo dei cacciatori a cavallo e trasforma i due reggimenti cavaleggeri nel 1° e 2° reggimento ussari.

Nel 1832, con l'istituzione della Direzione generale dei corpi facoltativi (termine sorprendente, che vuole indicare le armi ed i corpi dotati dell'Armata — artiglieria ed i genio — forse risalendo al concetto di « facoltà » o corso di studi superiori) si coordina definitivamente il settore squisitamente tecnico dell'Esercito che viene rinforzato con il Corpo di artiglieria litorale di nuova formazione.

La Gendarmeria reale, sciolta nel 1848, attraversa un periodo di intensa crisi sebbene brava, che riesce a superare brillantemente tanto da essere ripristinata in tutto il suo vigore. Il personale della vecchia istituzione, considerato nel suo insieme non gradito, passa a formare le unità di carabinieri e viene sostituito da nuovi elementi più devoti alla corona.

La fanteria di linea, aumentata di ben cinque reggimenti e rinforzata con una compagnia per battaglione (ogni reggimento ha quindi quattordici compagnie invece di dodici) è, a partire dal 1833, così composta: 1° reggimento Re, 2° Regina, 3° Principe, 4° Principessa, 5° Borbone, 6° Farnese, 7° Napoli, 8° Calabria, 9° Puglia, 10° Abruzzo (detto nei documenti d'epoca Apruzzo), 11° Palermo, 12° Messina e 13° Lucania, inquadrati in sei Brigate ed un reggimento autonomo.

Nello stesso periodo, anche per i battaglioni cacciatori che vengono su-

**1832 - Granatiere del 2° reggimento svizzero, in gran tenuta estiva.**

Il verde, colore distintivo del reggimento dalla costituzione, rimane invariato sino allo scioglimento del reparto per motivi disciplinari. Gli stemmi applicati al petto attribuiscono agli svizzeri dignità simile a quella riconosciuta alle unità della Guardia Reale, pur essendo soldati di linea.

**1834 - Tamburino del Corpo di artiglieria a piedi, in gran tenuta.**

I musicanti dell'Esercito napoletano si distinguono, in linea di massima, per gli ornamenti di colore rosso bianco variamente disposti secondo il tipo dell'uniforme e la tradizione di ogni singola reparto.



bili portati a sette e quindi ad otto, è previsto un consistente aumento numerico, attuato a partire dal 1850 in riconoscimento dell'efficacia e della fedeltà dimostrate dal Corpo nei due anni precedenti.

Per quanto si riferisce alla cavalleria di linea, la costituzione del 3° reggimento dragoni « Principe » e la numerazione progressiva dei reggimenti Re (1°) e Regina (2°) rordinano la specialità che risulta inoltre rinforzata per la creazione, nel 1848, di un quinto squadrone per reggimento.

Anche il Corpo dei Lancieri Principe Ferdinando, divenuto nel 1831 reggimento lancieri rea. Ferdinando, subisce, nel 1833, una profonda trasformazione contribuendo a formare il 1° e 2° reggimento lancieri, nel 1848 definitivamente ordinati sul regolamento cinque squadroni.

Nello stesso 1848 viene istituito il Corpo dei cacciatori a cavallo, destinato ad agire « in tutti i terreni tanto piani che montuosi e frastagliati », che dopo aver partecipato alla campagna dell'anno successivo negli Stati pontifici, è elevato al rango di reggimento nel 1850, sempre su cinque squadroni. Il primo dei quali armato di lancia.

Ancora nel 1848, con l'abolizione per motivazioni meramente politiche, del 4° Gendarmaria reale, viene decisa l'istituzione di un reggimento carabinieri a piedi, nel quale inquadrare il personale appedato, con organici uguali a quelli dei reggimenti di fanteria di linea pur se con la peculiare caratteristica di allineare soltanto compagnie scelte (granatieri e cacciatori) e di un reggimento carabinieri a cavallo, formato dagli ex gendarmi montati, con gli stessi organici dei reggimenti dragoni.

Il reggimento veterani, ristrutturato nel 1842 su due battaglioni, presta servizio « in diversi castelli, piazze ed isolette per la custodia dei servizi di pena ». Due compagnie, dette del « commessione », assolvono, nella capitale ed in altri centri importanti, incarichi d'ordine. Anche tre compagnie di veterani invalidi sono inquadrati nel reggimento.

La compagnia degli artigiani pompieri, organizzata nel 1833 e notevolmente rinforzata sei anni dopo, è destinata al servizio degli incendi, avendo perciò diversi posti in più esteri della capitale oltre al servizio dei teatri ed altri come truppa essendo armata di moschettieri e facendo parte integrante della guarnigione di Napoli, dipendendo perciò dal comando della piazza al pari di ogni altra truppa.

Merita infine menzionare, a completamento del sintetico quadro delle principali iniziative ordinarie avviate nel ventennio, l'istituzione della Guardia nazionale nel marzo del 1848, approvata a denti stretti da Ferdinando, certamente obbligato alla liberalità dalle turbolenti forze progressiste. A meno economicamente, questa milizia volontaria e popolare si compone di vari battaglioni di cui dodici, raccolti in quattro reggimenti, nella sola città di Napoli. Non sembra, tuttavia, che il breve lasso di tempo disponibile abbia consentito la formazione di reparti e pieni organici e soddisfacentemente addestrati. L'istituzione dono i fatti del 1848 scompare nel silenzio in attesa di tempi migliori.

## 1835 - Ufficiale sanitario, in tenuta ordinaria.

La maggiore e minore ricchezza dei ricami dovuti al titolo sono del capitano e dei paramenti, indica il rango riconosciuto ai medici ed ai chirurghi dell'Esercito. La mancanza della spallina a detta sciarpa alla vita è dovuta al fatto che ai sanitari non viene attribuita l'autorità di comando.

Agli inizi degli anni 30 la situazione della tenuta dell'Esercito borbonico, dopo la traversa politica e l'instabilità del decennio precedente: così pesantemente condizionanti sull'esibizione d'insieme, possono dirsi sufficientemente stabilizzate. Si risentono ancora, è vero, le influenze esercitate dagli amici-nemici francesi, inglesi ed austriaci, ma ormai la pressione è di minima consentendo il riaffiorare, almeno nei dettagli, di una linea nazionale a conferma, come sempre, delle tradizioni settecentesche. E tuttavia il nuovo re, nella sua determinazione di rinnovare l'Armata, interviene anche nel campo del vestiario e dell'equipaggiamento introducendo nuove idee e, soprattutto, investendo nuovi mezzi, in linea generale, in questo ventennio, si registrano due fatti importanti nella storia delle uniformi napoletane: l'emanazione nel 1833 della nuova tabella generale del vestiario, destinata a mutare radicalmente, almeno secondo le intenzioni dei compilatori, la ordinanza in vigore ma in realtà rimasta allo stato di progetto; l'adozione, decisa nel 1835, delle serie di vestiario francesi - dette con molte approssimazione e a « Luigi Filippo » - pur salvaguardando le distinzioni tradizionali.

Questa riforma, senza dubbio determinante per valore innovativo e per resistenza all'usura del tempo (rimane, infatti, praticamente invariata sino alla fine del regno), si caratterizza per alcuni elementi fondamentali e comuni a quasi tutti i corpi: l'adozione di un nuovo shako, che sostituisce quello austriaco, svasato verso l'alto e con ornamenti in ottone; l'abbellimento dei cappelli degli ufficiali superiori mediante l'applicazione di pennacchi ricadenti; l'omologazione, nel 1841, della « giletta » (mezzaluna metallica con attributi particolari di grado o di reparto) posta al collo degli ufficiali in segno di comando; l'imitazione ai corpi stranieri; l'introduzione, salvo che per gli svizzeri, dell'abito turchino scuro ad un solo petto per tutti compresa la guardia e dei pantaloni invernali di colore « rubio » in luogo di quello turchino scuro; la scomparsa dell'uniforme bianca di servizio e l'adozione, sostituita da una simile di stoffa grigia; l'eliminazione, nel 1838 delle « p. o. r. » che vengono sostituite dalle spalline e dalle « mozzette » (spalline senza frangia) di colore diverso secondo il reparto; la modifica del cappotto che assumono un nuovo modello ed i colori: bigio per la fanteria, i cacciatori, i veterani ed il treno; bleu per l'artiglieria, i pionieri e gli zappatori; bianco per la cavalleria.

In linea particolare, si può annotare che:

— la brillante uniformi degli ufficiali generali, pur evolvendosi nel taglio che tende a modernizzarsi gradualmente mantengono, malgrado tutto, la loro identità conservando gelosamente i ricami di foglie del XVIII secolo generosamente disseminati sul colletto, sui paramenti e sui risvolti anteriori e posteriori dell'abito. Secondo la consuetudine, confermata dalla norma del dicembre 1830, mentre il capitano generale, il tenente generale ed il maggiore di campo si distinguono per i ricami in oro, il brigadiere si caratterizza





rezza per il cuore argento. E' da notare che, con l'adozione della golliera per gli ufficiali d'arma, dal 1841 soltanto i generali continuano a portare la sciarpata.

— la guardia del corpo a cavallo di spengono di un ricco corredo che con sente loro, usando i vari oggetti di vestire in combinazioni diverse di indossare numerose uniformi secondo le circostanze. La più bella e nota è quella comandante: uno splendido elmo con cimelia nera, pennacchio bianco e fascia di pelle di isopardo su metallica dorata; un abito turchino scuro con ornamenti rossi e nove argenti galloni argentati sul petto, un gallone simile al colletto e tre aloni al petto; calzoni di panno bianco e stivali alla scudiera. Il completo prevede anche i guanti alla moschettiera bianchi e la sciabola con dragone. Le tute d'inverno sono turchino scuro e, ovviamente, meno ricche pur se sempre distinte da alamari argentati. I trombettieri sono dotati di una vistosa uniforme con l'abito rosso. La guardia del corpo a piedi, indossano un colabacco con placca dorata e pennacchio bianco, un abito molto simile a quello dei colleghi a cavallo e pantaloni di colore turchino scuro d'inverno e bianchi d'estate, sostituiti, nel 1843, da una zebra di panno bianco e gli stivali d'innanzi. Le semplici guardie ed i sottufficiali, che in bassa renata indossano un'uniforme turchino scuro, sono armati come i granatieri della guardia reale.

— la guardia d'onore continentale sono dotate di shako rosso amaranto (i siciliani si distinguono per il colore azzurro intenso), con ornamenti argentati variati secondo il grado, sul quale spiccano le cifre reali coronate in metallo dorato. Abito verde scuro e fante con ornamenti rosso amaranto, pantaloni di quest'ultimo colore con doppie bande verde scuro; sciabola e guanti di camoscio completano il tutto. Il numero degli squadroni si rileva dal ricamo delle spalline e dal bottone.

— mentre la fanteria della guardia reale dismette, nel 1833 l'abito rosso sostituendolo con uno analogo di colore turchino scuro, sempre ornato dalle caratteristiche gallonature bianche, la cavalleria, trasformata in reggimenti ussari, adotta una splendida uniforme, di puro stile francese, composta da uno shako rivestito di panno rosso amaranto con guarnizioni argentate o bianche e pennacchio di crine nero ricadente, dolman turchino scuro con alamari e guarnizioni argentate o bianche, pelliccia analogica foderata di pelo nero, pantaloni di panno rubio con doppie bande argento per gli ufficiali e blu scuro per gli altri. Le basse uniformi sono semplici e simili a quelle degli altri reggimenti di cavalleria, salvi i distintivi caratteristici.

— il Corpo d'artiglieria, il genio e la gendarmeria mantengono le divise tradizionali, pur se modernizzate nella foggia.

— la fanteria di linea si rinnova con

1840 - Tenente generale, in mezza gaita estiva.

L'uniforme di gala prevede i bottoni di pelo bianco e gli stivali alla scudiera, mentre la mezza gaita d'inverno si distingue per i pantaloni con sottopiede di colore rosso amaranto. Per questa tenute, il copricapo e l'abito rimangono invariati.



**1845 - Ufficiali degli artefici pompieri, in gran tenuta.**

Il monumentale elmo è dorato per gli ufficiali e di ottone lucido per il restante personale. Per tutti, un elegante fregio di rame lucido distingue la spalliera. L'uniforme è, sui piccoli dettagli, quella del galea facilmente riconoscibile per la mostraggiatura nera fleccata di rosso.



siderevolmente seguendo le prescrizioni del 1835 e, confermando i colori distintivi dei corpi esistenti, adotta le nuove mostraggiature per i reggimenti man mano costituiti. Scrive, a questo proposito, un documento dell'epoca: «La 1<sup>a</sup> Brigata (reggimenti 1<sup>o</sup> Re e 2<sup>o</sup> Regina) è rossa la mostra dell'uniforme, la 2<sup>a</sup> (3<sup>o</sup> Principe e 4<sup>o</sup> Principessa) paglia; la 3<sup>a</sup> (5<sup>o</sup> Borbone e 6<sup>o</sup> Farnese) cieme; 4<sup>a</sup> (7<sup>o</sup> Napoli e 8<sup>o</sup> Calabria) celeste; 5<sup>a</sup> (9<sup>o</sup> Puglia e 10<sup>o</sup> Apuzzo) granaio; la 6<sup>a</sup> (11<sup>o</sup> Palermo e 12<sup>o</sup> Messina) verde; la 13<sup>a</sup> Lucania, robba. Epperò che i Corpi impari si anno bottoni d'oro e finimenti simili, ed i pari, bottoni di argento ed eguali finimenti. Il solo 11<sup>o</sup> di Linea a bottoni ed ornamenti d'argento tal quale il 12<sup>o</sup> distinguendosi come Brigata Siciliana».

Tra i numerosi particolari d'uniforme che vengono variati, rivestono interesse i nuovi sistemi di identificazione dei reparti reggimentali introdotti a partire dal 1835 e poi, e cioè, al copricapo, e nappe doppie (rosse per i granatieri e verdi per i cacciatori) e semplici (azzurre di tipo schiacciato con il numero della compagnia, invece di quelle bianche acheriche abolite nel 1839, per il centro) ed all'abito le spalline (rosse per i granatieri e verdi per i cacciatori) e le mozzette (del colore reggimentale per il centro) oltre che a granaio, le cornette ed i gigli in stoffa (rispettivamente per i granatieri, i cacciatori ed il centro) ai risvolti posteriori.

— I carabinieri a piedi, pur facendo parte della fanteria, in considerazione della loro origine mantengono gli speciali alamari argentei della gendarmeria. I cacciatori del reggimento al cavallerizzano. Inoltre, per la doppia nappe e le spalline rosso-verdi.

— quattro reggimenti svizzeri, facilmente riconoscibili per l'abito rosso, abbandonano, intorno al 1833, la galloneratura sul petto ma non rinunciano all'alamaro del colletto. I colori distintivi sono il celeste per il 1<sup>o</sup> reggimento, il verde per il 2<sup>o</sup>, il bleu scuro per il 3<sup>o</sup> ed il nero per il 4<sup>o</sup>. Le compagnie scelte sono riconoscibili per le nappe doppie (rosse per i granatieri e verdi per i cacciatori) e per le spalline (bianche per i granatieri e verdi per i cacciatori) oltre che per i soli distintivi ai risvolti posteriori.

— I battaglioni cacciatori, identificabili per l'abito verde scuro, l'equipaggiamento particolare e la carbina rigata distribuita a partire dal 1849, tendono a semplificare progressivamente l'uniforme, onde renderla più rispondente al loro speciale impiego, abbandonando gli alamari all'inglese che, tuttavia, vengono mantenuti per un certo periodo da trombattenti. L'unica eccezione all'uniformità del Corpo è costituita dai cuorami neri, invece che bianchi, dell'8<sup>o</sup> battaglione.

— I reggimenti dragoni, nerbo della cavalleria di linea, sono tipici per le uniformi simili a quelle della fanteria ma distinte da un elmo di nuovo modello, in sostituzione di quello d'ispirazione austriaca, che nella gran tenuta si urna di uno smagliante punnacchio rosso.

— carabinieri a cavallo, pur essendo ora parte della cavalleria di linea,

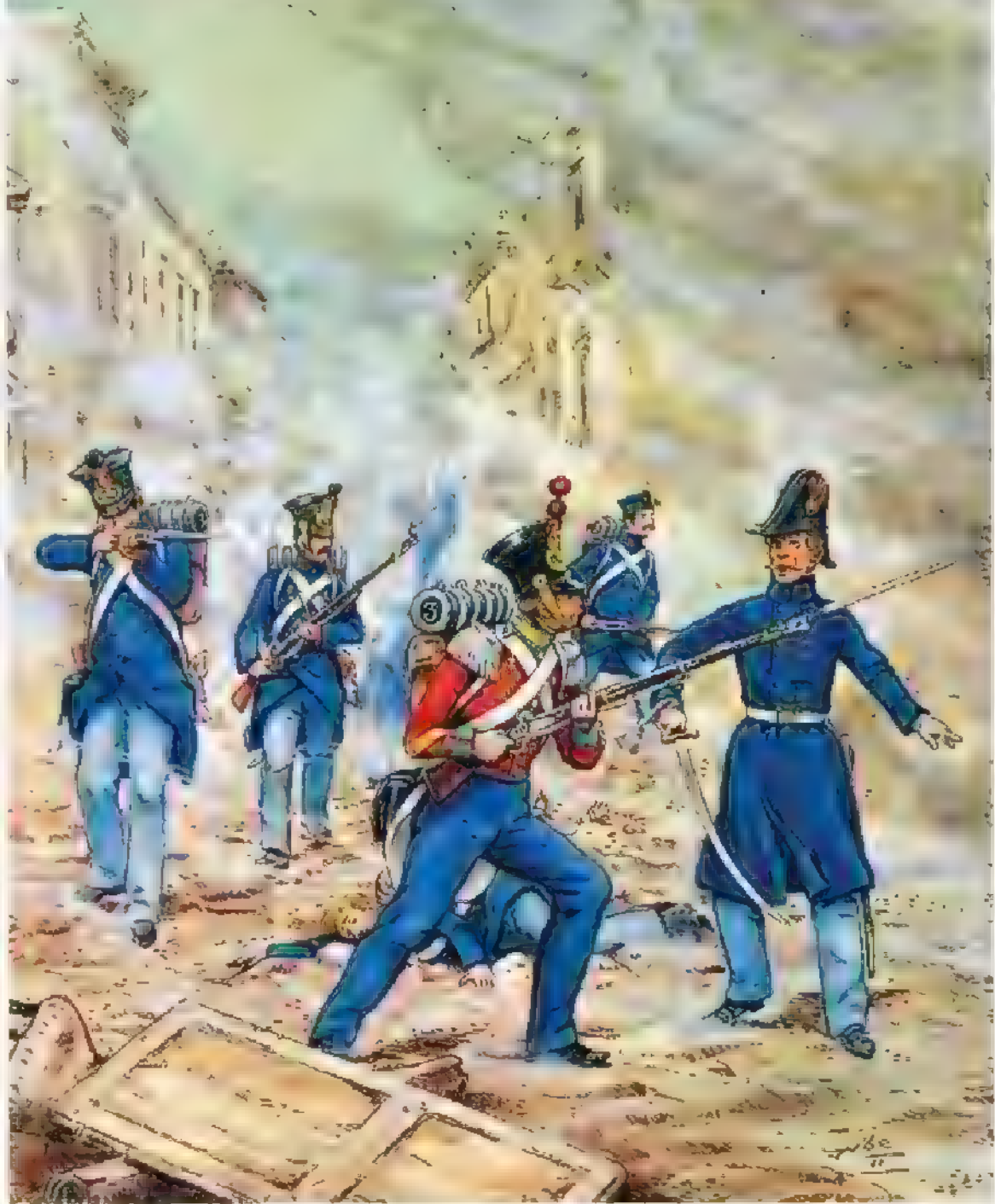
**1847 - Guardia delle reali Guardie del corpo a piedi, in gran tenuta.**

L'uniforme di stile antiquato conferma, anche in questo caso, la tendenza conservatrice dei reparti d'onore e di prestigio dell'epoca chiaramente orientata a non seguire ciecamente i capricci della moda.



1840 - Ufficiale e soldati in tenuta di gala e sargento in gran tenuta del 3° reggimento svizzeri.

L'adozione del cappotto in caso d'impiego armato anche della stagione calda è d'indubbia ispirazione francese. Sono i soldati che, a dimostrazione dell'assurdità della tenuta, alzano gli ingombranti lombi anteriori iniziando una moda destinata a protrarsi fino alla seconda guerra mondiale.





**1849 - Cacciatore del 4° reggimento di fanteria «Principessa»**

Il kapì sostituisce il pesante scomodo shako, eliminando anche i giugulari a scaglie metalliche. Gli altri ornamenti del copricapo rimangono invece invariati.

**1850 - Guardia della Guardia d'onore provinciali di Sicilia.**

I reparti costituiti nelle province e al di là del Faro sono dotati della stessa serie di vestiario degli squadroni del continente. Si distinguono, tuttavia, per il colore degli ornamenti del copricapo e dell'abito e dei pantaloni, che è azzurro intenso invece che smeraldo.

non abbandonano la divisa della gendarmia dalla quale provengono, ad eccezione dei pantaloni che sono di panno rubio anziché turchino scuro Portano con loro anche l'elmo con coda e pennacchio - ormai dismesso dai gendarmi - ed ottengono di poterlo mantenere come ambito segno distintivo.

- I lancieri, che con l'evoluzione del Corpo costituiscono due reggimenti, variano la prima tenuta eliminando le doppie bande bianche dei pantaloni per sostituirle con analoghe bleu scuro ed adottando, per la gran tenuta, il pascaron rosso (pettorina sovrapplicata al busto ed a questo fissata con le bottoniere).

- Il reggimento dei cacciatori a cavallo, dotato di abito verde scuro con ornamenti già analogamente ai cacciatori a piedi, è caratterizzato da pantaloni bigi con banda bleu scuro e dalle cornette applicate ai risvolti posteriori dell'abito. Essendo «obbligati» a combattere il più delle volte in ordine aperto ed alla spicciolata, ebbero il fucile a percussione a mezza cassa che a cavallo portano costantemente in bandoliera ed un equipaggiamento pratico e leggero adatto alla bisogna.

- per quanto concerne il personale del servizio sanitario, una circolare del 1841, premessa che «ad onta dei ripetuti ordini» si riscontrava l'uso arbitrario da parte dei medici e dei chirurghi di capi e fregerie non spettanti, ribadisce le norme del 1829, tuttora valide, che prescrivono il modello e le dimensioni dei ricami secondo il grado, la foggia delle uniformi e l'armamento.

La decisione del 1835 di adottare le ordinanze francesi è tamente impegnativa che la macchina logistica dell'Esercito - la quale oltre tutto intende impiegare le risorse industriali del Paese - è costretta ad affrontare non facili incombenze di ordine tecnico e finanziario. La conseguenza più vistosa è una proiezione temporale delle soluzioni nell'intento di affrontare le difficoltà con progressione e di evitare inutili sprechi.

A complicare il problema, si sovrappongono le nuove disposizioni riguardanti, nel 1835, l'adozione di un basso e leggero kapì da fatica per l'artiglieria, nel 1838, la produzione massiva di una nuova berretta da falce per le truppe a piedi e, nel 1845, l'introduzione di un nuovo copricapo, di uso universale, destinato a sostituire lo scomodo shako.

Anche quest'ultimo provvedimento risulta appiccato nei tempi lunghi per consentire il massimo sfruttamento possibile del vecchio e costoso materiale che, per tale motivo, appare ancora in servizio, durante l'emergenza del 1848-1849, con o senza foderina di tela colorata nera sulla quale è uso dipingere la fregeria ovvero il numero dell'unità.

Nel 1850, viene deciso che i reparti di cacciatori a piedi ed a cavallo adottino, a titolo sperimentale, l'abito turchino scuro. Tuttavia, dopo vari tentativi, la norma risulta sconsigliata per cui il tradizionale verde scuro rimane confermato.

Gen. Valerio Gibellini



▼ La Rivista Militare non assume alcuna responsabilità sull'esattezza di quanto contenuto nella presente rubrica. Le notizie sono riportate solo per informazione dei lettori, senza implicare in alcun modo una presa di posizione ufficiale sui materiali presentati.

## PONTI PER GLI ANNI '80

Questo è il nome di un programma di sviluppo che accomuna Germania, Gran Bretagna e Stati Uniti nella realizzazione di una serie di ponti atti a consentire una migliore mobilità tattica ai reparti. Della famiglia fa parte un ponte di 31 m (di cui la sequenza fotografica illustra la messa in opera durante recenti prove svoltesi in Germania) che può essere trasportato e messo in opera dai carri da combattimento in dotazione agli eserciti dei tre Paesi. Il sistema (che impiega un congegno di lancio



meccanico definito molto più affidabile e più facilmente manutenzionabile dei sistemi idraulici finora in uso) durante le prove ha richiesto 15 primi per la messa in opera ma, con i miglioramenti in corso di introduzione, si ritiene che questo tempo diverrà inferiore ai 5 minuti primi.

## VEICOLO AD ALCOL

In Brasile è stato realizzato il «Safe comando», veicolo di concezione e produzione interamente nazionale, specificamente studiato per le condizioni ambientali brasiliane. Particolarmente interessante è il motore 250 S: trattasi di un 6 cilindri, collocato posteriormente, in grado di funzionare ad alcool etilico. Con una cilindrata di 4,1 l ha una potenza massima di 174 HP a 4800 giri al minuto, in grado di consentire una velocità massima su strada di 120 km/h. Equipaggiato con speciali sospensioni rinforzate, il mezzo è dotato di ottima mobilità in terreno vario, tanto da poter tenere ovunque il passo delle unità meccanizzate con le quali è destinato ad operare, in qualità di veicolo comando.



### Caratteristiche e prestazioni:

- lunghezza: 4,27 m;
- altezza: 1,60 m;
- larghezza: 1,70 m;
- peso a vuoto: 2.200 kg;
- capacità di carico: 750 kg;
- pendenza superabile: 83%;
- velocità max.: 120 km/h;
- autonomia: 500 km.

(da «Brasil Defesa», n. 2/1980)

## NUOVA FAMIGLIA DI APPARATI RADIO

Su commessa dell'Esercito belga è stata realizzata una nuova famiglia di radio, la serie 600, che comprende sia radio portatili (fig. 1) che veicolari (fig. 2) o per installazione fissa.

Il sistema funziona nella gamma da 1,6 a 30 MHz con possibilità di predisporre 10 canali. Elementi caratteristici sono un piccolo monitor sul quale appaiono in modo

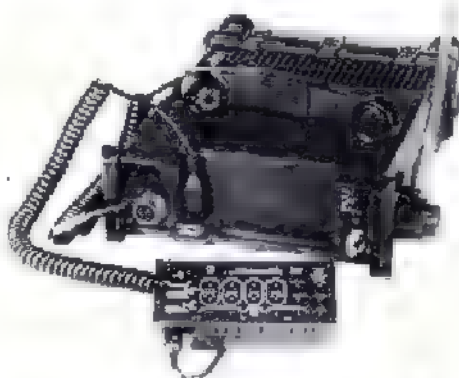


Fig. 1. - Versione portatile (PRC-610). Il pannello dei comandi è qui distaccato dall'apparato al quale è collegato tramite un cavo di 1 m circa di lunghezza.

facilmente leggibile, di giorno come di notte, tutti i dati per il funzionamento della stazione e il pannello dei comandi smovibile, caratteristica che rende molto più age-

# NOTIZIE

vole il compito dell'operatore, esiste naturalmente anche un vero e proprio comando a distanza.

Tutti gli elementi sono di dimensioni uguali (528x525x365 mm), come appare nella configurazione modulare della fig. 2, ed il loro peso si aggira sul 7 kg ciascuno.

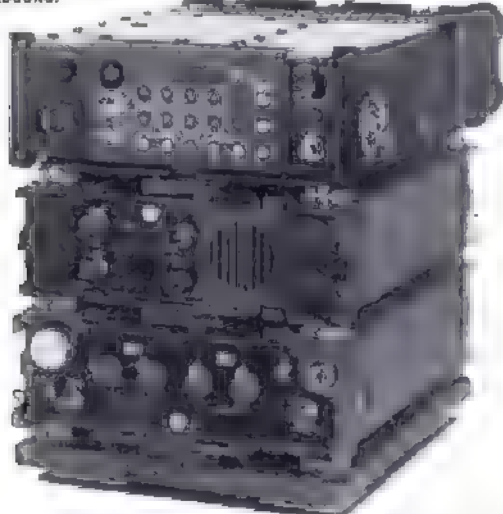


Fig. 2 - Versione veicolare (VRC-4-622) integrata HF e VHF; il pannello dei comandi è qui inserito a suo posto e nella sua parte superiore è visibile il monitor per le istruzioni per l'uso.

È stato realizzato un dispositivo speciale per le trasmissioni in cifra - in grado di trasmettere ad ipervelocità un messaggio precedentemente registrato - non facente parte della dotazione di serie.

(da « NATO's Fifteen Nations », n. 5/1975)

## MINI LASER PER ELICOTTERI

Nel quadro di un programma diretto a migliorare le prestazioni degli elicotteri d'attacco, elemento di forza



# TECNOLOGIE

dell'Esercito statunitense, sono state avviate le prove di un nuovo telemetro laser.

Caratteristica più appariscente di questa apparecchiatura (di cui nel corrente mese di luglio verrà consegnato il primo dei 44 esemplari ordinati, integrato nel preesistente congegno ottico-telescopico) sono le minime dimensioni, imposte dalla necessità di riuscire ad installare il trasmettitore, come appare dalla foto, nel ristretto spazio disponibile tra il gruppo cardanico e la piastra di alloggiamento del congegno di puntamento M65 installato sul naso di un elicottero AH-1S « Cobra ». La denominazione del nuovo apparato di puntamento è LAAT, ovvero Laser Augmented Airborne TOW.

(da una nota della Carl Byoir, 1980)

## CONCORRENTI PER IL DIVAD

Negli Stati Uniti due sistemi d'arma sono in gara per aggiudicarsi il programma DIVAD (DIVision Air Defence gun system), destinato a fornire l'indispensabile copertura controerei delle unità operanti. La versione raffigurata in fig. 1 impiega un complesso binato da 40/70 mm (l'altra versione utilizza il cannone svizzero da 35 mm) installato sullo scafo di un carro armato M48-A5. Imponente ed avanzatissimo è il sistema di controllo del tiro; il computer di bordo imprime automaticamente i dati di tiro in base alle indicazioni che gli pervengono dal radar di inseguimento (mod. F16) e dal telemetro laser (fig. 2).



Fig. 1 - Così apparirà, sia pure in maniera meno impressionistica, il sistema DIVAD da 40 mm.



Fig. 2 - Un tecnico controlla l'unità elettronica di tiro di uno dei due esemplari di presenza del nuovo telemetro laser approntato appositamente per il sistema (l'ambiente è visibile in secondo piano).



# NOTIZIE

# TECNOLOGIE

Nel complesso il DIVAD, quale che sarà la versione vincente, si presuppone come un sistema d'arma avanzatissimo, almeno pari ai più sofisticati già in servizio, con capacità ogni tempo, in grado di tenere costantemente il passo delle unità meccanizzate e corazzate e di intervenire con elevato coefficiente di letalità contro bersagli aerei alle basse e bassissime quote.

Il sistema potrà trasportare a bordo 730 granate calibro 40 mm, munite di spoletta di prossimità ed a percussione; la dotazione gli consentirà di effettuare circa 40 interventi con raffica di 2 secondi (20 colpi).

(da una nota della Carl Grob, 1989)

## FUCILE PER AVIOTRUPPE

Le aviotruppe sovietiche sono state dotate di una versione con calcio ribaltabile del nuovo fucile AK-74.



Le informazioni trapelate affermano che l'arma sia di cal. 5,45 mm, pesante circa 3 kg e che la sua velocità iniziale si aggiri sui 300-400 metri al secondo. Si ritiene che la versione per aviotruppe sia dotata di caratteristiche migliori rispetto all'originale, in particolare una maggiore letalità ed un incremento nella gittata utile. Il serbatoio in plastica che appare nella foto ha una capacità di trenta colpi.

(da « Infantry », n. 1/1989)

## AUTOCARRO PER IL TRASPORTO TERRA

I reparti del genio dell'Esercito svizzero stanno ricevendo i 70 esemplari commissionati di un nuovo autocarro pesante 6x4 attrezzato per il trasporto di terra, con cassone ribaltabile. E' equipaggiato con un motore diesel D 2 KT da 330 HP, che trasmette il moto ai due assi posteriori (ognuno con quattro ruote) per mezzo di una

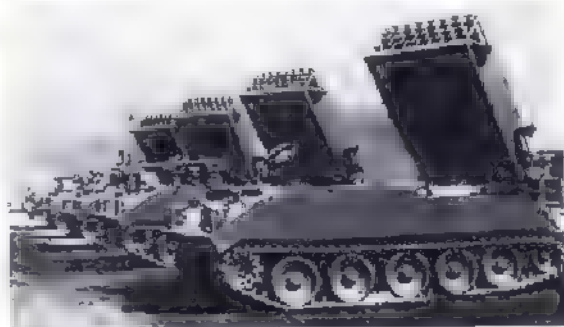
trasmissione MT 750 a conversione di coppia. Il carico utile è di 11,6 t; sul retro della cabina triposto è installato un verricello che sviluppa uno sforzo di trazione pari ad 11 t.

(da « Revue Internationale de Défense », n. 2/1989)

## LANCIARAZZI MULTIPLO

L'Esercito giapponese ha ricevuto una presenza di 8 esemplari di un nuovo lanciarazzi multiplo semovente da 130 mm, denominato Modello 75. La rampa, capace di 30 razzi, può effettuare il lancio sia per colpo singolo, sia in salva di un predeterminato numero di colpi, sia in un'unica salva. Il razzo è lungo m. 1,9 e pesa 43 kg; la sua gittata massima è di 15 km.

Il sistema pesa nel complesso 16,5 t; le sue dimensioni sono di 5,8x2,8x2,7 m ed è in grado di spostarsi su strada alla velocità di 50 km/h; buone le mobilità in terreno vario.



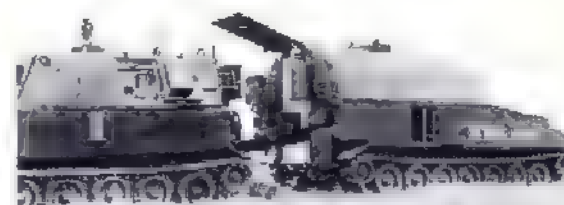
(da « Revue Internationale de Défense », n. 2/1989)

## VEICOLO PORTAMUNIZIONI

L'M 108-ADS (Ammunition Delivery System) è uno dei due modelli in gara per divenire il futuro carro portamunizioni dell'Esercito degli Stati Uniti, sostituendo l'attuale M 548 ritenuto non più all'altezza delle esigenze del moderno campo di battaglia.

Il nuovo mezzo è sostanzialmente identico, tranne ovviamente la configurazione interna dello scafo e l'armamento, al semovente d'artiglieria M 109-A 2. Il capace vano di carico è in grado di contenere fino a 118 proiettili calibro 155 mm, 120 cariche di lancio e 182 spolette che possono essere agevolmente caricati a bordo in poco più di 35 primi, sempreché si disponga di una gru (è in studio una versione del mezzo equipaggiata con apposita gru). Il trasferimento a bordo del semovente da rifornire avviene a mezzo di un nastro trasportatore, come appare dalla foto, al ritmo di 8 granate al minuto e, cosa molto importante, senza che gli uomini debbano abbandonare la protezione della corazzata (realizzata in alluminio 5083). Le granate vengono estratte dalle rastrelliere e trasferite sul nastro trasportatore tramite un montacarichi: vi è la possibilità di collegare le spolette ai proiettili e di regolare prima del trasferimento.

L'ADS è predisposto per il trasporto di altri tipi di munizionamento (può trasportare 88 colpi completi da



# NOTIZIE TECNOLOGICHE

203 mm) e può servire anche per il trasporto della squadra di servizio di altre artiglierie semoventi, quali l'M 107, non in grado di ospitarla a bordo.

## Caratteristiche e prestazioni

- lunghezza: 6,27 m; — velocità max: 56 km/h;
- larghezza: 3,15 m; — pendenza superabile: 60%;
- altezza: 3,35 m; — autonomia: 354 km.
- peso: 25 t;

(da «Revue Internationale de Défense», n. 2 1980)

## IN PRODUZIONE L'XM 1

Due carri XM 1 sono stati consegnati nello scorso febbraio all'Esercito degli Stati Uniti: trattasi dei primi mezzi di una serie di 7058 esemplari che dovrebbero essere prodotti nel corso di un programma abbracciante il decen-



nio 1979-1985. La produzione del mezzo non è certamente troppo in anticipo sui tempi, visto che sembra imminente l'introduzione in servizio presso l'Esercito sovietico del T-80 (mezzo di molto superiore all'attuale T-72 che pure è un carro di tutto rispetto) il quale sarà con tutta probabilità seguito da presso da un nuovo mezzo di caratteristiche ancora migliori.

Al momento, peraltro (malgrado le riserve e le dubbi sull'affidabilità del mezzo, particolarmente per quel che attiene alla turbina AGT-1500, che molti negli Stati Uniti vorrebbero sostituire con un meno brillante ma più sperimentato motore diesel), l'XM 1 si pone indubbiamente come un mezzo d'avanguardia, le cui caratteristiche migliori sono indubbiamente la mobilità (72 e 50 km/h rispettivamente su strada e terreno vario); la protezione (corazzatura derivata dalla britannica Chobam accoppiata ad una seconda relativamente bassa, solo 2,37 m); il sistema di condotta del tiro.

L'armamento principale è al momento costituito da un cannone rigato da 105 mm che impiega, oltre alla gamma di munizionamento della serie M 60, anche il proiettile perforante ad impennaggi M 735 e l'XM 883 a nucleo di uranio degradato. A partire dal 1984 il pezzo sarà sostituito dal cannone da 120 mm germanico ad anima liscia, armamento del Leopard 2.

Le stime più recenti danno, come costo unitario dell'XM 1, la considerevole cifra di circa 1.300 milioni di lire.

(da «Revue Internationale de Défense», n. 3/1980)

## SISTEMA MISSILISTICO CONTROAEREI TAN

Nel 1981 l'Esercito giapponese acquisirà un primo lotto di 24 esemplari del sistema missilistico controaerei leggero TAN, concepito e prodotto interamente in Giappone. Il sistema — che risponde alla esigenza di colmare la lacuna esistente nella mix di sistemi d'arma controaerei, collocandosi fra il cannone da 35 mm e l'Hawk — comprende tre elementi distinti: il missile vero e proprio (fig. 1), l'unità di comando (fig. 2) e l'unità di tiro (fig. 3).

Il missile ha una lunghezza di 2,7 m, un diametro di 18 cm ed un peso di circa 100 kg; esso è del tipo «lancia e dimentica», grazie ad un sistema d'autoguida infrarosso che viene definito come molto superiore a quello di cui sono dotati materiali similari. Il motore a razzo

ad un solo stadio è in grado di imprimergli una velocità massima di circa 2,4 Mach; la testa di guerra è azionata da due spolette, una di prossimità e l'altra a percussione.



Fig. 1. — Il missile del sistema TAN è equipaggiato con un autoguidatore all'infrarosso.

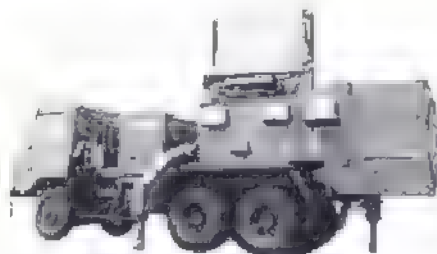


Fig. 2. — L'unità di comando è completamente autosufficiente, anteriormente all'antenna è installato il generatore e posteriormente lo shelter per l'operatore radar.



Fig. 3. — L'unità di tiro è collegata all'unità di comando per mezzo di due comuni cavi telefonici, visibili nella foto.

Sia l'unità di comando che quella di tiro sono installate su autocarri tipo 73 da 3,5 t. La prima comprende un radar Doppler in grado di trattare contemporaneamente più di un obiettivo; i suoi dati vengono elaborati da un calcolatore che via cavo trasmette alla rampa i dati di direzione e di alzo. Sulla rampa sono installati 4 missili, il primo dei quali può essere lanciato dopo 8 secondi dall'acquisizione dell'obiettivo e gli altri con un intervallo minimo di 6 secondi.

(da «Revue Internationale de Défense», n. 3/1980)

## SISTEMA CONTROAEREI BELGA

Una ditta belga ha realizzato un insieme di apparecchiature elettroniche idonee a dar vita ad un sistema d'arma per la difesa contro attacchi aerei a bassa quota dotato di elevate caratteristiche di mobilità. Esso si basa sull'integrazione di tre sistemi, peraltro già da tempo realizzati: il «Reporter» (fig. 1), il «Flycatcher» (fig. 2) ed il «Caesar» (fig. 3).

Il «Reporter» (acronimo derivante da «Radar Equipment Providing Omnidirectional Reporting of Target at

# NOTIZIE TECNICHE

Extended Range») è un radar di scoperta, studiato per le basse quote, di piccole dimensioni ed altamente mobile. l'intero sistema è installato su un'autovettura da ricognizione con relativo rimorchio. E' in grado di trattare fino a 12 obiettivi contemporaneamente e può fornire i suoi dati ad un numero qualsiasi di sistemi dipendenti.

Il « Frycatcher » è un sistema di condotta del tiro, dotato di un radar di sorveglianza e di inseguimento e di un elaboratore, cui possono essere asserviti numerosi sistemi d'arma: controerei (missilistici, convenzionali ed una combinazione di entrambi i tipi). La sua piccola dimensione ne consentono agevolmente l'auto o il trasporto.

nonché sistema passivo a camera termica per la visione notturna. Armato con un cannone da 105 mm ha una torretta idonea a ricevere in futuro un cannone da 120 mm.

Caratteristiche e prestazioni:

- altezza: 3,24 m;
- lunghezza fuori tutto: 9,53 m;
- larghezza: 3,30 m;
- peso: 43 t;
- velocità massima su strada: 59 km/h;
- autonomia: 603 km.

(da « Revue Internationale de Défense », n. 2/1980)

## SISTEMA DI ADDESTRAMENTO TATTICO AL TIRO « MILES »

L'Esercito statunitense, allo scopo di aumentare il realismo del tiro a salve nelle esercitazioni tattiche in bianco, ha adottato l'apparecchiatura « MILES » per alcuni sistemi d'arma. Nella versione per il fucile M/16, il sistema si compone di:

- una emittente laser con microfono incorporato da montare sull'arma;
- alcuni piccoli sensori, un avvisatore acustico e una scatola di comando fissati su due spallacci che il tiratore deve indossare;
- una scatola porta batterie fissata su una cinghia da agganciare subelmetto del tiratore.

Il sistema di puntamento MILES basa il suo funzionamento sull'emissione di impulsi laser, comandati all'atto dello sparare a salve da un microfono incorporato all'emittente, e sul funzionamento di un avvisatore acustico messo in funzione dal segnale di ritorno analizzato dai sensori. L'avvisatore acustico fornisce due tipi di segnale, uno breve per indicare bersaglio sbagliato ed uno continuo per indicare bersaglio colpito.



(da « Revue Internationale de Défense », n. 2/1980)



I « Reporter » II « Frycatcher » III « Caesar »

Il « Caesar », infine, non richiede illustrazione: non è altro che il nominativo della versione belga del Gépard (germano) o del Chestra (olandese) scudo Leopard ed installazione binata del cannone svizzero da 35 mm.

(da « Revue Internationale de Défense », n. 2/1980)

## CARRO ARMATO VALIANT

L'industria britannica ha in fase di avanzato sviluppo il progetto del nuovo carro armato « Valiant », realizzato quale successore dei carri Centurion e Chieftain.

Il « Valiant » si basa sulle tecnologie più avanzate e si presenta come un mezzo in grado di fornire eccellenti prestazioni. Tra le caratteristiche più positive figurano l'utilizzazione della corazza Chobham, la stabilizzazione del cannone con un sistema interamente elettrico, la disponibilità di un sistema di condotta del tiro pilotato da un calcolatore, telemetro laser allo VAG-Naodimio, visori giorno/notte ad intensificazione di luce per il capo carro (portata 1.200 m) e per il pilota (portata 500 m).





## IL RADAR DI SORVEGLIANZA DEL CAMPO DI BATTAGLIA

L'Esercito francese ha ricevuto i primi esemplari del radar di sorveglianza campale «RASIT» nella sua versione spalleggiabile e veicolare.

Il «RASIT» è un radar Doppler ad impulsi, funzionante in banda X, in grado di scoprire, acquisire e controllare se mezzi terrestri in movimento, sia aeromobili in volo a bassa quota ad una distanza di circa 30 km ed in un settore regolabile tra 30° e 120°. Si compone di quattro sottosistemi:

- blocco RF, peso 31 kg;
- supporto motore, peso 22 kg;
- console di visualizzazione, peso 21 kg;
- convertitore di alimentazione, peso 40 kg



L'apparato basa il suo funzionamento sul filtraggio degli echi fissi e sulla visualizzazione degli echi degli obiettivi in movimento.

(da «Revue Internationale de Défense», n. 3/1988)

## SIMULATORE PER LA GUERRA CONTROCARRI

Molti elementi, quali l'adozione sui carri armati di sistemi avanzati di condotta del tiro o l'apparizione di elicotteri «caccia-elicotteri» tipo il sovietico MI-24, rendono necessario verificare continuamente le previsioni sul rendimento degli elicotteri d'attacco e la validità delle tattiche adottate.

Per questo in Gran Bretagna è stato realizzato un



Fig. 1 - Posteriormente al sedile del pilota è visibile la scatola di comando e visualizzazione del DFWS «versione passiva», essa registra anche il numero di distruzioni di cui l'elicottero è stato oggetto, talché risulta a prova di frode.

simulatore per elicotteri capace di integrarsi con il noto simulatore di tiro per carri armati Simfire (e con la sua versione migliorata Simfiro) dal quale sostanzialmente deriva.

Il sistema, denominato DFWS (Direct Fire Weapons Effect Simulation) è attualmente in prova per quel che riguarda la sua versione «passiva», quella cioè in grado di simulare l'effetto dei colpi indirizzati dal carri contro l'elicottero (figg. 1, 2, 3). Il prossimo anno inizieranno le prove con la versione «attiva», in grado di verificare il risultato dei «missili» TOW indirizzati dall'elicottero contro i bersagli.

Non può esservi chi non veda l'importanza dell'impiego in esercitazioni realistiche di questi simulatori, sia ai fini addestrativi, sia per lo studio delle tattiche di attacco e delle manovre di scampo più opportune.

Nella versione completa il DFWS conterà di una scatola di comando e visualizzazione, di un'emittente e di

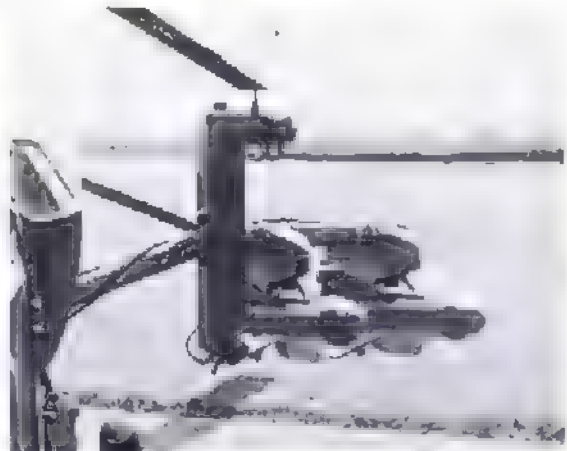


Fig. 2 - Superiormente ed inferiormente al pannello che sostiene i missili, sono visibili due dei quattro (per pannello) ricevitori di raggi laser del sistema di simulazione.

alcuni ricevitori di raggi laser, più una serie di fumogeni per la simulazione di colpo a segno. Allorché si «spara» viene emesso un raggio laser, in modo variabile a seconda del tipo di arma che si impiega (cannone, arma controcarri, missile), e sull'apparato di visualizzazione appare la traiettoria del «proiettile», cosa che consente di correggere gli errori di puntamento. Allorché i ricevitori installati captano un «colpo» in pieno, essi comandano l'accen-

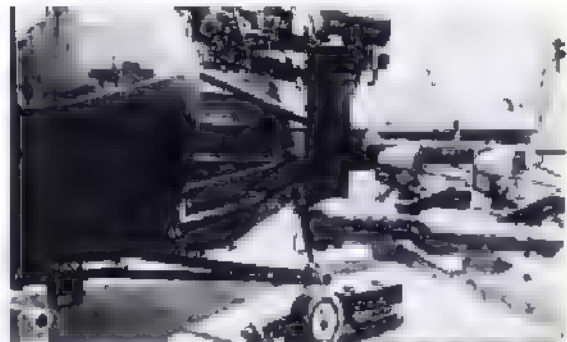


Fig. 3 - Immediatamente dietro alla ruota è situato il sistema fumogeno, che visualizza in modo inequivocabile il colpo a segno.

zione di un fumogeno e ne informano l'equipaggio tramite l'unità di comando; egualmente, tramite l'accensione del fumogeno, viene segnalato il «colpo» vicino, in quanto il ricevitore è sensibile anche ai lobi secondari del raggio laser.

(da «Revue Internationale de Défense», n. 2/1988)

# DOCUMENTAZIONE

## AVVERTENZA

Copia degli articoli segnalati — limitatamente a quelli comparsi su pubblicazioni estere — può essere richiesta allo SME - Ufficio ricerche e studi, da parte dei seguenti Enti e Comandi.

— Organi Centrali del Ministero della Difesa, dello Stato Maggiore della Difesa e dell'Esercito;  
— Comando Generale dell'Arma dei Carabinieri;  
— Comandi Militari di Regione, Comandi di Corpo d'Armata, Divisione, Brigata e Zona Militare;  
— Istituti e Scuole dell'Esercito e Interforze.

Gli articoli verranno ceduti gratuitamente, di massima nella lingua originale. Quelli particolarmente voluminosi, o di difficile riproduzione, saranno dati in visione.

## SCIENZE PURE ED APPLICATE

T. A. Wilson  
«Toward more effective management information system (MIS)»  
Military Review, marzo 1980,  
da pag. 41 a pag. 47  
«Per un più efficace sistema di gestione delle informazioni (MIS)»

Uno dei principali problemi da risolvere a monte dell'introduzione in servizio presso Comandi militari operativi di un Sistema Automatizzato per la Gestione delle Informazioni (MIS) è rappresentato dalla difficoltà di impostare e sviluppare un corretto dialogo fra il tecnico, progettista del sistema, e l'operativo, utilizzatore dello stesso.

Talché si verifichi in modo abbastanza frequente che ottimi sistemi MIS non producano al meglio delle loro possibilità.

L'Autore, molto sensibile ai problemi del management automatizzato, al fine di minimizzare i problemi dovuti alla «Incomprensione», propone un complesso di procedure per l'impostazione di un sistema MIS con ampie possibilità di applicazione sia per le esigenze dell'utente sia per le esigenze del progettista.

## ARMAMENTO

R. S. Olive  
«Une famille de blindés chamillés bresiliens»  
Revue Internationale de Defense, gennaio 1980,  
pagg. 109 e 110.  
«Una famiglia di veicoli blindati brasiliani»

Negli ultimi anni il Brasile ha manifestato il suo desiderio di divenire autonomo in materia di fornitura di materiali per le sue Forze Armate.

Ciò ovviamente comporta grossi problemi ma il Brasile sembra intenzionato a superarli: l'articolo, che presenta la famiglia dei mezzi corazzati blindati in corso di realizzazione, ne è una dimostrazione concreta.

S. W. Miller  
«Camouflage and survival»  
Infantry, febbraio 1980,  
da pag. 20 a pag. 24.  
«Mascheramento e sopravvivenza»

«Vedere e non farsi vedere» è un assunto che conserva piena validità nella guerra moderna.

La rapidità di intervento e la precisione dei moderni armamenti esaltano l'importanza del mascheramento quale mezzo di prima difesa.

L'Autore esamina le tecniche ed i materiali oggi disponibili e che consentono sistemi di mascheramento, del personale e dei mezzi, estremamente efficaci.

F. V. Churchill  
«Field artillery employment in the active defense»  
Military Review, febbraio 1980.

de pag. 43 a pag. 50

«Impiego dell'artiglieria da campagna nella difesa attiva»

In un futuro conflitto continuerà l'artiglieria da campagna ad essere il più importante killer del campo di battaglia?

A fronte dell'evoluzione della minaccia sia in termini di mezzi ed armamenti sia in termini di procedure, l'Autore sostiene la necessità di una approfondita verifica critica circa i tradizionali criteri di impiego dell'artiglieria da campagna. In questo quadro le nuove esigenze operative della specialità devono indurre alla concezione di materiali di filosofia operativa adeguata alle nuove esigenze.

Redazionale  
«WT - Umfrage: Zur Panzerphilosophie»  
Wehrtechnik, febbraio 1980,  
da pag. 15 a pag. 45  
«Inchiesta di WT sulla filosofia del carro da combattimento»

Il mensile Wehrtechnik ha svolto un'inchiesta, intervistando i Capi di Stato Maggiore di Belgio, Germania Occidentale, Francia, Gran Bretagna, Israele, Italia, Olanda, Austria, Svezia, Svizzera e Stati Uniti, per conoscere la loro opinione a proposito del carro armato e della relativa dottrina d'impiego. I quesiti riguardano: il ruolo del carro in ciascuno dei rispettivi eserciti; i criteri d'impiego; la priorità attribuita a potenza di fuoco, movimento, protezione; l'importanza attribuita ad alcune specifiche caratteristiche; il munizionamento ritenuto più idoneo; i propositi per il futuro.

Si tratta di una panoramica interessante, integrata, fra l'altro, da un inserto sui mezzi corazzati giapponesi.

R. B. Pengelley  
«The Vickers Valiant battle tank»  
International Defense Review, marzo 1980,  
da pag. 395 a pag. 399  
«Il carro da battaglia Vickers Valiant».

L'Autore presenta nell'articolo, in maniera esauriente ed efficace, il nuovo carro da battaglia in corso di sviluppo presso l'Esercito britannico.

Il Vickers Valiant appartiene alla seconda generazione dei carri armati e si affianca al tedesco Leopard 2 ed all'americano XM1. Una delle particolarità del mezzo è la corazzatura attuata con la tecnologia delle «piastre chobham» che conferisce al mezzo anche notevoli doti di «incassabilità».

R. W. House  
«National Training Center (NTC) live fire»  
Military Review, marzo 1980,  
da pag. 68 a pag. 72  
«Esercitazioni a fuoco al Centro Addestramento Nazionale»

I costi sempre crescenti e la necessità di una efficace e realistica attività hanno indotto lo Stato Maggiore dell'Esercito statunitense a molte innovazioni nello specifico settore.

Una di queste riguarda la costituzione del Centro Addestramento Nazionale (NTC) organizzato permanentemente.

Nell'articolo, facendo riferimento ad una esercitazione a fuoco a livello battaglione, sono ampiamente descritte le tecniche ed i sistemi in uso presso lo NTC per conferire realismo ed efficacia all'addestramento.

W. Flume, R. Denning  
«Main battle tanks for the 80s»  
NATO's Fifteen Nations, marzo 1980,  
da pag. 48 a pag. 57  
«Carri da battaglia per gli anni '80»

Il costante sviluppo tecnologico e l'evoluzione della minaccia hanno stimolato alcuni Paesi membri dell'Alleanza Atlantica ad aggiornare le loro linee carri sia sviluppando nuovi modelli sia aggiornando modelli già esistenti.

L'articolo è centrato sulla situazione delle linee carri degli Stati Uniti, della Germania Occidentale e della Gran

# DOCUMENTAZIONE

Bretagna, nonché sulle attività di ammodernamento nel settore, in corso negli stessi Paesi:

D. E. Baskett

«Why not a quiet rifle?»

Intervy, aprile 1980,

da pag. 14 a pag. 16

«Perché non un fucile silenzioso?»

Molti sforzi vengono fatti per mettere a punto cariche di lancio a sistemi che riducano il rilevamento visivo di un'arma individuale al momento dello sparo.

Poco si è fatto per quanto riguarda il rilevamento sonoro.

Nel contesto della problematica di impiego di piccole unità per attività di pattuglia e/o compiti speciali, l'Autore esamina le possibilità di impiego militare dei sistemi segnalatori e soppressori che la tecnica moderna può offrire ai militari.

R. W. Deen

«Collaborative weapons acquisition a closer look»

NATO's Fifteen Nations, maggio 1980,

da pag. 33 a pag. 43.

«Acquisizione di armamenti in collaborazione: uno sguardo più da vicino»

L'ideale e la realtà. La collaborazione nel campo dello sviluppo degli armamenti è stata una delle aspirazioni della NATO sin dagli inizi.

In molti casi essa è stata tradotta in realtà ed in fatti concreti.

I problemi nel settore sono molteplici e coinvolgono sia fondamentali aspetti politici, sia economici, sia tecnologici.

L'Autore nello svolgere una accurata analisi del problema, rilegge i risultati conseguiti ed estrapola ciò che, a parere personale, il futuro potrebbe offrire nel settore della cooperazione nello sviluppo degli armamenti.

## AVIAZIONE LEGGERA

M. Howish

«Helicopters for the Central front»

International Defense Review, marzo 1980,

da pag. 400 a pag. 406.

«Elicotteri per il fronte centrale».

Nel settore centrale europeo della NATO operano eserciti di 6 Paesi: Germania Federale, Stati Uniti, Gran Bretagna, Belgio, Olanda e Francia.

Nel settore degli elicotteri, salvo pochissime e limitatissime eccezioni, le organizzazioni dei Paesi citati differiscono sostanzialmente non solo per quanto riguarda procedure di acquisizione dei mezzi ma anche per ciò che concerne specifiche tecniche e filosofia operativa.

Simile situazione comporta talvolta complicazioni nella soluzione dei problemi di interoperabilità dei mezzi e del reparto e potrebbe divenire drammatica in caso di conflitto.

In quest'ottica, l'Autore esamina contestualmente il settore elicotteri di ciascun esercito presente nella Regione centrale europea della NATO.

Redazionale

«The value of their mobility»

British Army Review, aprile 1980,

da pag. 6 a pag. 12

«Il valore della loro mobilità»

L'articolo costituisce una nota redazionale della rivista: in esso vengono esaurientemente presentati gli elicotteri in servizio nell'Esercito britannico nonché le attività di ricerca e sviluppo sia nel campo del materiale sia delle procedure per esaltare la dote primaria del mezzo: la mobilità.

## TRASMISSIONI ED ELETTRONICA

N. M. Pughe

«The impact of electronic warfare in tactics»

British Army Review, aprile 1980,

da pag. 51 a pag. 53

«L'incidenza della guerra elettronica nei procedimenti tattici»

Partendo dall'assunto che le dottrine tattiche dei Paesi della NATO non tengono in adeguata considerazione lo sviluppo della minaccia «elettronica», l'Autore esamina in maniera appassionata e personale la complessa problematica della guerra elettronica, sia da un punto di vista «apparecchiature» sia da quello delle procedure di impiego in guerra.

W. I. Rolye

«Perspectives of EW»

Signal, aprile 1980,

da pag. 19 a pag. 21

«Prospettive di guerra elettronica»

La crescita tecnologica tumultuosa registrata nel campo delle comunicazioni elettroniche nonché le applicazioni della tecnologia elettronica agli armamenti hanno modificato il combattimento.

Non è un mistero che i laboratori industriali in tutti i Paesi industrializzati sono impegnati in una continua ricerca di nuove tecniche e nuove apparecchiature.

In questa tendenza generalizzata all'impegno bellico dell'elettronica l'Autore, ufficiale dell'Esercito statunitense, esamina le molteplici prospettive che la moderna tecnologia mette a disposizione dei sistemi di guerra elettronica.

D. Boyle

«N.S. A new identification system for NATO»

International Defense Review, marzo 1980,

da pag. 351 a pag. 355

«NIS: Un nuovo sistema di identificazione per la NATO»

Un consistente programma per un nuovo sistema di identificazione della NATO prenderà il via prevedibilmente entro l'anno in corso.

Il N.S. — così è al momento battezzato il sistema — è destinato sia a sostituire l'attuale sistema (IFF (Identification Friend or Foe) ormai obsoleto, sia a fornire ai reparti terrestri la possibilità di identificazione di veicoli corazzati sul campo di battaglia.

L'articolo partendo dalle esigenze di base della NATO descrive in maniera approfondita il N.S. soffermandosi sugli aspetti propriamente terrestri.

## VARIE

Redazionale

«Un label de qualité. Le service de la surveillance industrielle de l'armement»

Armées d'aujourd'hui, gennaio-febbraio 1980,

pagg. 70 e 71.

«Un marchio di qualità. Il servizio di sorveglianza industriale dell'armamento»

Il servizio di sorveglianza industriale dell'armamento ha in Francia il compito di controllare che le industrie producano i materiali di interesse militare rispettando i requisiti fissati dalle direzioni tecniche delle Forze Armate o da eventuali clienti stranieri.

Tale servizio dipende dalla Delegazione Generale per l'Armamento, ha un organico di circa 2.300 quadri tecnici (articolati in 30 nuclei). Di essi circa 200 hanno una sede permanente presso industrie che lavorano abitualmente a profitto della Difesa. Gli altri svolgono invece contro il su richiesta o periodici.

Al termine di tali controlli spetta al servizio proporre l'omologazione definitiva dei materiali presi in esame.



# recensioni e segnalazioni

**Stato Maggiore dell'Esercito - Ufficio Storico: «Bibliografia della seconda guerra mondiale 1945-1975», pagg. 845, L. 15.000**

Dal 1949 al 1976 l'Ufficio Storico dello Stato Maggiore dell'Esercito ha promosso la preparazione e curato la edizione di sette Saggi bibliografici sulla seconda guerra mondiale; a partire dal quinto la ricognizione si è estesa ai conflitti successivi. A ciascun titolo si accompagna una essenziale nota critica. Nel quarantennale dell'entrata in guerra dell'Italia, l'Ufficio Storico ha assunto una iniziativa di ineguale interesse: è un unico volume organico viene riproposto l'imponente materiale già contenuto in tali Saggi, largamente integrato da nuove rilevazioni, e con un razionale riordnamento.



Vi sono elencati circa diecimila titoli, compresi in Italia e all'estero tra il 1945 e il 1975 e per quel che ritaglia la opera edite dallo stesso Ufficio Storico, fino al 1978. Diamo qualche cenno sulla impostazione del volume. Le opere si succedono per titolo in ordine alfabetico, contrassegnate da un numero progressivo. Un indice degli Autori, con a fianco i numeri delle rispettive pubblicazioni consente un secondo indirizzo di ricerca. Infine i titoli sono presentati in una suddivisione per classi, ciascuna con relativo numero di riferimento. Sono ben quaranta gruppi categorici, tra i quali esemplificativamente indichiamo opere di carattere generale e cronologie - piani di guerra e disegni operativi - operazioni in Europa occidentale fino allo sbarco in Normandia - operazioni in Grecia, nei Balcani e nelle isole mediterranee - operazioni in Africa Settentrionale - operazioni sul fronte russo - operazioni sul territorio italo-alleato da 1943 al 1945 - guerra ciadestina e guerra partigiana.

Le tematiche riguardano tutti gli scacchieri del conflitto, e si riferiscono distintamente alle operazioni terrestri, navali ed aeree.

Si tratta di un utile strumento di consultazione, e a cui precisa redazione ha atteso Enzo Fagnoli.

N. della Valpa

**Alberto Santoni, Francesco Mattesini: «La partecipazione tedesca alla guerra aeronavale nel Mediterraneo (1940-45)», Ed. dell'Ateneo & Bizzarri, Roma, pagg. 639, con fotografie e cartine, L. 35.000.**

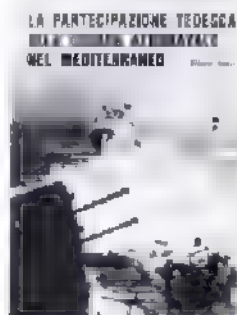
Nella densa storiografia sulla seconda guerra mondiale mancava un'opera che illustrasse dettagliatamente le operazioni condotte nel Mediterraneo dalle forze aeree e navali tedesche. Ciò ha permesso il fiorire di valutazioni errate e spesso fantasiose sull'esatta paternità di alcuni successi dell'Asse in tale bacino.

Questo volume colma la lacuna esistente e si inscrive nella produzione storico-militare come un testo utile per una più adeguata analisi della guerra aeronavale nel

Mediterraneo, che, tra l'altro, non si esaurisce con l'armistizio dell'8 settembre 1943, ma termina con la resa tedesca del maggio 1945.

Gli Autori hanno lavorato in profondità, consultando in sei anni di ricerche, centinaia di documenti inediti, presso gli archivi tedeschi, inglesi e italiani e oltre quattrocento pubblicazioni. Il risultato di questa opera di ricerca consiste in un ponderoso volume critico e insieme convincente in cui gli episodi militari sono narrati con scrupolosità e abbondanza di particolari.

L'obiettivo è puntato sull'attività delle forze aeree e navali germaniche nel «mare nostrum», ma non mancano i dovuti riferimenti e gli opportuni confronti con il rendimento operativo della Regia Aeronautica e della Regia Marina, convalidati da tabelle riassuntive inserite nel testo e in



appendice. Da ciò emergono conclusioni finora sospettate anche se non provate, che non mancheranno di far discutere. L'opera tuttavia, non esaurisce i suoi propositi nella narrazione degli eventi strettamente operativi in campo aeronavale, ma si sofferma anche sui rapporti italo-tedeschi a livello politico e di direzione strategica. Sono forse queste le pagine più interessanti del libro, in cui ad un'analisi di fatti e di comportamenti si accompagna l'indagine spesso cruda e delle rispettive responsabilità. Vengono infatti puntualizzati i particolarismi emergenti nei diversi convegni e incontri tra gli esponenti politici e militari dei due Paesi dell'Asse europeo, nonché le polemiche ed i compromessi all'interno delle rispettive Forze Armate. I machiavellismi e le diffidenze, le divergenti previsioni su future mosse nemiche e, infine, i sospetti e la crescente ostilità che impediscono di cementare tra le due dittature un'alleanza sempre più improbabile.

L'opera è corredata, oltre che dalle accennate tabelle riepilogative, da foto e da quarantadue cartine (autore Antonio Mattesini, disegnatore del Comando Supremo) ed è arricchita da una completa bibliografia delle fonti archivistiche e delle pubblicazioni edite.

Si tratta quindi di un libro che interesserà particolarmente coloro che vogliono essere informati, a livello tattico e strategico, dell'attualmente poco conosciuta partecipazione delle forze aeree e navali germaniche alla guerra nel Mediterraneo e che desiderano valutare l'esatto peso di tale contributo nell'economia bellica dell'intero secondo conflitto mondiale.

G. Clotta

**Giuseppe Inaudi: «La notte più lunga», Ed. Ufficio Storico dello Stato Maggiore dell'Esercito, pagg. 613, L. 10.000.**

L'opera intende narrare le vicende della Divisione «Corseña», che faceva parte dell'Armata Italiana in Russia, nel tragico periodo della battaglia del solstizio d'inverno del 1942.

Il libro, però, prende quasi a pretesto la descrizione di quella battaglia per effettuare un'ampia analisi di tutti gli

avvenimenti al fronte russo, partendo dai fatti politici precedenti la guerra e seguendone lo svolgimento con acuto spirito critico.

Vivissima, pressoché puntigliosa, è la descrizione dell'ambiente in tutti i suoi aspetti, tutti determinanti per la vicenda di culmine: il fronte della «Cossack» nel dicembre del 1942.

Ne risulta un volume ricco di considerazioni sulla guerra in Russia, né a quale la condotte da parte italiana, dignitosa ed onorevole, è in evidente contrasto con quella dura dei tedeschi e dei russi.

Testimonianza sul genere, dunque, di un partecipante a quella campagna che trae dalla descrizione di quel periodo giudizi di ordine morale, politico, tecnico-militare su cui riflettere e che possono fornire una base alle

immedesimato nell'esperienza dell'autore. Chi la medesima esperienza ha vissuta la rivive e chi attende di viverla la anticipa, traendone ammaestramento e conforto.

Indubbiamente parlare oggi ai giovani di «nata» appare, se non reazionario, almeno anacronistico in quanto provoca nel più, un istintivo senso di insipienza, di ribellione a qualcosa di indesiderato che viene imposto. Questi sentimenti non vengono siliati dall'Autore nel racconto della sua via quotidiana sotto le armi, ma sono descritti come un natura a stato d'animo che deriva da determinate circostanze, senza indulgere ad analisi di tipo metalitico che tendono alla generalizzazione e risultano, in definitiva, fini a se stessi. Vi è da sospettare che in questo atteggiamento sereno il cappello alpino abbia la sua parte ma se così fosse, il fatto costituisce un ulteriore merito del giovane scrittore in quanto sarebbe stato per lui molto facile cadere in toni ratorici che avrebbero fatto decadere a naturalezza e a semplicità del suo stile, rendendo meno scorrevole il discorso che invece si svolge in forma piana, risultando gradevole, tanto per il lettore maturo, quanto per il giovane che in definitiva desidera conoscere ciò che è la verità e la realtà delle cose, senza tanti fronzoli.

G. Pacelli



conclusioni che il lettore intendesse ricavare dalle suddette vicende.

P. Riccioni

**Manuel Principi: «460 al alba: dal diario di un alpino».** Ed. Le Stelle, pagg. 186, L. 3.500.

Un giovane dottore in legge, fresco di laurea si avventura nel mondo nuovo e misterioso della «nata» dove, con il cappello alpino in testa, da allievo prima e da ufficiale poi, dovrà trascorrere i doverosi 460 giorni prima della data in cui ritornerà borghese. L'Autore, con la freschezza e la spontaneità dei suoi 24 anni, descrive l'esperienza vissuta durante il servizio militare, senza indugiare, in nessun momento, alla facile tentazione di comporre un romanzo, con facili concessioni alla retorica o alla polemica. Le cose belle, le cose brutte, quelle così così, gli atteggiamenti dei superiori, dei colleghi, dei dipendenti i loro pregi e i fatti vengono descritti come sono, con umana naturalezza e danno una reale dimensione alle persone, ai fatti, agli episodi tanto che il lettore, sin da la prima pagina si sente

**Andrew Mollo, Malcolm McGregor: «Uniformi militari della seconda guerra mondiale».** Ed. Paoline, pagg. 208, L. 7.000

Se la prima guerra mondiale segnò la definitiva scomparsa delle uniformi militari variopinte e rutilanti, ormai troppo facile bersaglio anche a grande distanza, la seconda ha determinato la scomparsa di tutti gli accessori appariscenti, ma pericolosi, imponendo a tutti gli Eserciti la ricerca di una foggia di vestire che per praticità consentisse al soldato di muoversi liberamente sul campo di battaglia senza l'impaccio di inutili ornamenti e che permettesse di impiegare e di sfruttare i mezzi meccanici che, presenti in misura limitata nel primo conflitto, sono comparsi numerosi e determinanti nel secondo, caratterizzando le operazioni militari in tutti i fronti. Il volume prende in esame la varia fasi dell'evoluzione, presentando figure di combattenti dei vari Paesi belligeranti, con la particolarità di raggrupparli, non tanto per Esercito quanto per ciclo operativo, ed evidenziando in tal modo la graduale trasformazione delle uniformi che, se nel periodo immediatamente successivo allo scoppio delle ostilità, presentavano ancora le foggie e gli accessori caratteristici di un Esercito del tempo di pace, subirono poi un graduale, ma evidente, processo di semplificazione, a tutto vantaggio della praticità e della comodità.

Il volume si articola in quattro parti. Nella prima, fornisce esaurienti note sulle uniformi dei vari Eserciti nel periodo immediatamente precedente allo scoppio delle ostilità. Presenta, nella seconda, 208 figure di ufficiali e soldati dei vari Paesi, nei vari periodi e nei diversi fronti di guerra. Nella terza parte, a corredo della seconda, illustra, sempre graficamente, i particolari dei vari equipaggiamenti e degli ornamenti eggeri. Conclude con le note alle



tavole, nel testo delle quali ogni luogo viene ampiamente e chiaramente descritto, anche nei particolari. La lettura e la consultazione del volume appaiono facili e piacevoli, soprattutto per la vivacità delle immagini che, ricevute da documenti fotografici, forniscono una valida garanzia di attendibilità e fedeltà.

C. di Cova

Gian Luca Amoretti: «La vicenda Italo-croata nei documenti di Amone di Savoia (1941-1943)», Ed. Ipotesi, Salerno, pagg. 185, L. 8.000.

A cura della cattedra di storia contemporanea della Facoltà di Magistero dell'Università di Salerno l'Editrice Ipotesi ha



iniziato a pubblicare una collana di libri e studi di notevole interesse storico. Il libro in argomento è appunto il primo della collana.

Preceduti da un'ampia introduzione, nel volume sono raccolti 23 rapporti sulla situazione croata inviati a Vittorio Emanuele III dal maresciallo Amone di Savoia, re designato di Croazia con il nome di Tomislao II.

Il primo documento reca la data del 20 agosto 1941, l'ultimo quella del 15 agosto 1943: viene perciò esaminato il periodo più importante e più attivo dell'azione politico-militare italiana nel Balcan.

Di qui l'importanza del volume che consente di attingere informazioni di prima mano su avvenimenti ormai lontani e sulle valutazioni che ne davano i massimi dirigenti italiani dell'epoca. Il quadro della situazione croata, e più generalmente jugoslava, è delineato nei rapporti di Amone di Savoia con acume e precisione: i motivi di contrasto tra i popoli di quella Nazione, l'incerta politica italiana, i tentativi tedeschi di minimizzare l'influenza italiana nei Balcani, sono analizzati con sagacia e buon intuito politico, merito di un piccolo gruppo di ufficiali che costituivano il minuscolo gabinetto del duca e che redigevano i rapporti sulla base di notizie ricevute dal Servizio Informazioni militari e di informazioni confidenziali raccolte sia a Roma sia a Zagabria.

C. Mazzaccara

John Adair: «Training for leadership» (Addestramento al comando), Ed. Grower Press, Westmead (Hampshire), pagg. 158, E 3.85.

Nel mondo moderno, nel quale molte connotazioni «istituzionali» dei rapporti umani nell'ambito delle varie istituzioni pubbliche e delle stesse imprese hanno ceduto il passo ad un approccio più manageriale, la capacità di comando e di direzione di gruppi ha assunto aspetti di maggiore complessità. L'autorità non è più accettata di per sé stessa. I dirigenti e i comandanti devono riuscire ad imporsi per la loro qualità, acquisendo il consenso dei loro subordinati, unico fattore in grado di suscitare le energie e di finalizzarle verso gli scopi comuni del gruppo, dell'impresa e dell'unità.

Il libro di John Adair parte dalla premessa che la capacità di comando non costituiscono semplicemente una dote naturale, ma che possano essere perfezionate con un appropriato addestramento. I dirigenti, a qualunque settore essi appartengano, devono imparare i principi della scienza del comando. Quest'ultima fa appello a componenti psicologiche e sociologiche, ma anche a componenti prettamente tecniche, relative al come organizzare la propria azione di dirigenti e al come riuscire a determinare un ambiente di lavoro in cui tutti i collaboratori forniscano il massimo impegno, poiché si sentono motivati dal lavoro che svolgono. Con tali tecniche e metodologie, il dirigente moderno è in grado di svolgere un'azione ancora più incisiva di quella dei suoi predecessori.

Un'autorità gerarchica e istituzionalizzata non è infatti tale

TRAINING FOR  
LEADERSHIP  
JOHN ADAIR

PER INFORMAZIONI

da poter attivare una piena partecipazione e quindi l'apporto delle energie vitali, dell'immaginazione e dell'iniziativa dei subordinati. Nel contempo, utilizzando tali metodologie, a cui deve essere opportunamente addestrato, il dirigente può rimanere elemento centrale del gruppo e dell'impresa, nel quale i collaboratori si identifichino e attraverso cui vedano mediata la finalizzazione della propria attività agli obiettivi generali da perseguire.

C. Bassi

## Elenco delle opere di recente introduzione nella Biblioteca Militare Centrale dello Stato Maggiore dell'Esercito

- Gli Italiani in Africa Orientale - La conquista dell'Impero.  
A. De Bona, Ed. Laterza, Bari, L. 20.000
- 2194 giorni di guerra - Cronologia illustrata della seconda guerra mondiale.  
C. Salmege, A. Palavisini, Ed. Mondadori, Milano, L. 30.000
- The North African War  
W. Tule, Ed. Norwich-Jarrod & Son, L. 14.950
- Fronte d'Africa: c'era anche.  
G. Bedeschi, Ed. Mursia, Milano, L. 15.000.
- Storia della seconda guerra mondiale.  
G. Vilella, Ed. C.E.N., Roma, L. 120.000.
- L'Armata della neve - La tragedia dei soldati italiani in Russia.  
M. D'Auria, Ed. C.E.N., Roma, L. 5.000.
- L'Europa dal 1815 ai nostri giorni.  
J. B. Curoserie, Ed. Mursia, Milano, L. 10.000
- Storia dell'Africa e del Vicino Oriente  
A. Triulzi, Ed. Nuova Italia, Firenze, L. 20.000
- Politica internazionale.  
L. Bonanate, Ed. Nuova Italia Firenze, L. 20.000.
- Politica e società.  
P. Farneti, Ed. Nuova Italia, Firenze, L. 40.000.



## RIVISTA MARITTIMA

Anno 1980, n. 4.

### Alcune considerazioni sulla dissuasione nucleare.

Cap. Vasc. Antonio Flamigni.

E' un articolo senza dubbio interessante che, per profondità di analisi e dovizia di riferimenti autorevoli, colloca il suo autore fra i «well-learned» come nel mondo anglosassone vengono definiti coloro che approfondiscono il livello di conoscenza oltre quello tecnico degli addetti ai lavori e quello generico dei mass-media. La dissuasione è un problema di enormi dimensioni e di grande attualità, poiché sulla sua esistenza e credibilità si basa in gran parte la sicurezza mondiale; è anche un problema, come l'autore ricorda, tipicamente occidentale perché solo l'occidente la ricerca come aspirazione massima al di là della stessa difesa, mentre il mondo comunista la disconosce o la può accettare a massimo quanto conseguenza di un apparato offensivo-difensivo rispondente alla politica generale.

La sua credibilità nei confronti dell'esterno ossia la capacità di dissuadere altri dall'uso della forza, deriva oltre che dalla esistenza di un potenziale militare adeguato, anche e forse

di più, dalla disponibilità politica a farne uso.

Questo secondo elemento, più del primo, penalizza l'occidente in quanto esso oppone alla monolitica organizzazione di vertice politico-militare sovietico, un consesso plurimo di membri ad eguali diritti, con decisioni derivanti da consultazioni collettive.

E così che la dissuasione sovietica pur da essa non «accettata» come valido strumento di politica internazionale, è assai più convincente di quella occidentale, come del resto è dimostrato dalla libertà d'azione che i sovietici, specie in questi ultimi periodi, deliberatamente si concedono. Da questa constatazione deriva la percezione di un grave elemento di rischio, poiché l'aggravarsi della dissuasione oltre ogni giustificabile livello, nel produrre un eccesso di sicurezza verso l'esterno può, allo stesso tempo, aumentare la disponibilità «interna» ad iniziare un confronto ad un conflitto.

L'articolo, nel porre in risalto questo come altri aspetti della dissuasione, ha senza dubbio il merito di far comprendere come essa sia un problema assai complesso, in cui entrano in combinazione fra loro molteplici componenti politiche e militari, soggette a mutazioni spesso assai rapide ed importanti non solo singolarmente ma anche nei rapporti reciproci; è chiaro quindi come sia pericoloso discutere, come taluni fanno,

in termini assolutistici alla ricerca di una sua verità basata su una semplicistica valutazione del mezzo che la consentano anziché dell'intero quadro che la giustifica e rende credibile.

E' anche vero quanto sostenuto che la «dissuasione nucleare...» è «uno strumento di politica attiva»; quale sarebbe, ad esempio, il ruolo della Francia nella politica mondiale senza l'esigenza di un pur modesto deterrente francese? Non è forse anche vero che l'inesistenza di un deterrente europeo rende sterile ed artificioso il tentativo dell'Europa di inserirsi costruttivamente nel dialogo fra la superpotenza?

In uno spazio assai breve, l'Autore riesce a raccogliere una grande varietà di soggetti meritevoli di una discussione approfondita, che chiaramente esorbita dai limiti di una breve recensione; si tratta, comunque, di un tentativo interessante di dire qualcosa su di un argomento in cui la voce del nostro Paese è particolarmente assente mentre esiste una vastissima letteratura internazionale non solo di origine statunitense ma anche europea.

Sembra indubbio che anche noi, quali elementi partecipi alla dissuasione occidentale, se ne debba comprendere non solo il meccanismo ma l'essenza, contribuendo alla sua formulazione e continua verifica; è quindi il momento che anche da noi si passi dal catechismo alla Bibbia!

L. C.

## RIVISTA AERONAUTICA

Anno 1980, n. 2.

### Supporto logistico e programmazione

Antonino Rotolo.

L'entrata in linea di un nuovo sistema d'arma presso una forza armata è solo il momento conclusivo di tutta una serie di studi, decisioni e verifiche tendenti a predeterminare un efficiente supporto logistico in grado di assicurare il regolare svolgimento di tutte le attività di operatività e manutenzione del mezzo da acquisire.

Nel caso dell'acquisizione di un aeromobile da parte dell'Aeronautica Militare, i principali problemi e inconvenienti che possono verificarsi al reparto quando la nuova linea di volo dovrà iniziare la sua attività riguardano principalmente le attrezzature, le infrastrutture, il personale e le parti di ricambio.

Quale deve essere il complesso delle predisposizioni logistiche e quali gli accorgimenti di programmazione per ri-

muovere preventivamente gli inconvenienti, gli ostacoli o gli intoppi di varia natura che possono pregiudicare una efficiente operatività del velivolo?

Trattandosi di attività molto complesse, l'articolo assume come indispensabile il ricorso — non solo per quanto attiene alla fase di preparazione, ma soprattutto a quella di controllo — all'ausilio degli elaboratori elettronici ed in particolare al metodo di programmazione PERT (Program Evaluation and Review Technique) che permette la rappresentazione del programma di lavoro mediante un grafico reticolare.

L'impiego di una tale tecnica consente di analizzare minuziosamente il processo di sviluppo del programma, di elencare tutte le fasi che lo compongono, di attribuire a ciascuna di esse un tempo stimato di esecuzione, di stabilire le interdipendenze fra i molteplici settori di lavorazione, di considerare le variazioni che avvengono durante il ciclo di produzione, di calcolare le conseguenze e di prevederne le possibili correzioni.

compire alcun atto di violenza, internazionale o interna. Se non sotto la spinta di una necessità militare. Il ricorso alla guerra, atto di violenza, è ammissibile solo in quanto ha come scopo il superamento dell'avversario scopo che può essere raggiunto, tra l'altro, solo con mezzi proporzionati alla «necessità militare» e cioè al vantaggio dell'operazione (principio della proporzionalità).

Conseguentemente il diritto di guerra, non è svincolato in assoluto, ma rego-

Applicando il metodo di programmazione al caso ipotizzato, l'Autore è pervenuto, a titolo di esemplificazione, alla rappresentazione di due grafici reticolari in cui sono visualizzate tutte le attività e gli eventi antecedenti l'arrivo del primo aeromobile al reparto, con la definizione dei tempi di esecuzione per le varie fasi operative, per l'acquisizione delle parti di ricambio e delle pubblicazioni tecniche e per la definizione ed effettuazione dei corsi di qualificazione per la manutenzione di primo e secondo livello tecnico.

I due grafici rivelano con sufficiente chiarezza la molteplicità delle variabili decisionali che sottendono l'acquisizione di un nuovo sistema d'arma e confermano al tempo stesso l'importanza delle tecniche reticolari per pervenire ad una programmazione seria e scientifica del lavoro, per garantire una impostazione razionale dei problemi logistici e per dotare l'organo di direzione del programma di approvvigionamento di un efficiente, rapido e preciso strumento di controllo.

G. Ce.

## RASSEGNA DELLA GIUSTIZIA MILITARE

Anno 1980, n. 1.

### Il concetto di «necessità militare» nel diritto di guerra.

Elmar Rauch.

Non esiste nel diritto internazionale una definizione di «necessità militare», ciò nonostante questo concetto, tanto vago quanto fondamentale, è alla base del diritto di guerra. Non è lecito infatti,

lamentato da norme consuetudinarie e convenzionali che lo hanno, soprattutto negli ultimi decenni, notevolmente dimensionato e ristretto: tale processo si è svolto in concomitanza con l'affermazione ed estensione del diritto umanitario che ha raggiunto il suo apice nel Protocollo aggiuntivo alle Convenzioni di Ginevra (8 giugno 1977) relativo alla protezione delle vittime dei conflitti armati internazionali. L'importanza del concetto di «necessità militare» è risultata ulteriormente ridotta dalle norme

# recensioni e segnalazioni

REVISTE

dal citato protocollo: l'uso della violenza, anche se sempre utilizzabile solo in casi di «necessità militare» è stato represso fino al limite estremo, essendo rimasta la possibilità di una deroga solo in quattro casi che configurano la «necessità militare imperiosa».

Una sempre maggiore limitazione delle operazioni di guerra e una migliore salvaguardia delle popolazioni civili, scopo precipuo di varie organizzazioni internazionali, è sinceramente auspicabile da parte di ogni cittadino e

si spera diventi presto una realtà. Ma la situazione attuale è diversa: i risultati raggiunti dal Protocollo, apparsi all'inizio veramente notevoli, sono in concreto scarsi.

A parte il fatto che fino ad oggi è stato ratificato solo dal Ghana, San Salvador e Libia, il Protocollo contiene fra sé ed articoli ambigui, interpretabili in modi contrastanti. A parere dell'Autore, la figura della «necessità militare» è stata eccessivamente repressa a favore del diritto umanitario. Ne è conseguito

che nelle fasi preparatorie per la Conferenza delle Nazioni Unite sulla interdizione o limitazione d'impiego di certe armi convenzionali idonee a procurare sofferenze indiscriminate, il concetto di «necessità militare» si è fatto nuovamente strada attraverso la distinzione fra zona di combattimento e retrovie, nelle quali solo sarebbe applicabile il diritto umanitario. Si fa avanti in tal modo, il concetto di una «regionalizzazione» del diritto umanitario nella conflittualità armata.

G. C.

## GIORNALE DI MEDICINA MILITARE Anno 1979, n. 4-5-6.

**Indagine sull'abitudine al fumo di tabacco fra gli allievi medici: premessa ad un programma di educazione sanitaria nelle Forze Armate.**  
Ten. Col. med. A. Barinzi  
Cap. med. F. Marmo,  
S. Ten. med. G. Bianchi

Il Comitato degli esperti della Organizzazione Mondiale della Sanità ha recentemente confermato che, nei paesi economicamente più avanzati, la patologia connessa alla inalazione del fumo da tabacco incide fortemente fra le cause di inabilità e di morte prematura.

E' quindi da ritenere che una efficace lotta contro questa abitudine potrebbe migliorare lo stato di salute e prolungare la vita più che un qualsiasi altro

specifico programma di medicina preventiva.

L'urgenza di una azione educativa contro i danni da sigaretta, ovviamente, è avvertita anche nell'ambito delle Forze Armate e, per la tutela della efficienza fisica del soldato in funzione dei suoi impegni operativi, sia nella prospettiva del futuro reinserimento nella collettività civile del militare di leva.

Presso la Scuola di Sanità Militare è stata condotta una indagine sull'abitudine al fumo e sull'alleggerimento relativo al rapporto fumo-salute su un campione di oltre 1.000 medici frequentatori dei corsi allievi ufficiali di complemento.

Lo studio ha rivelato che il 96% degli allievi è dedito a fumo ed ha chiaramente confermato una associazione statisticamente singolare fra l'uso del tabacco e l'ambiente familiare, nel senso che in una famiglia in cui i genitori fumano, i figli hanno maggiori probabilità di contrarre l'abitudine alla sigaretta.

Quali sono dunque le strategie terapeutiche ed i possibili interventi preventivi che possono essere individuali, dalle autorità sanitarie militari per ridurre la diffusione dell'abitudine al fumo?

Gli articoli si sostengono che una prima azione educativa diretta può essere svolta presso i giovani alle armi dagli ufficiali medici disponibili al reparto.

Risulterebbero poi ancora più redditizie, secondo gli Autori, una continua e capillare attività informativa sui danni immediati derivanti dal fumo, una incisiva propaganda presso i giovani circa l'importanza della riduzione del numero di sigarette ai fini della conservazione di una efficiente performance fisica mediante l'affissione nei locali di uso comune di appositi manifesti pubblicitari contro il fumo, e una rigorosa applicazione anche in ambiente militare della legge 11 novembre 1975 n. 584.

G. Ce.

## AUSTRIA

### TRUPPENDIENST Anno 1980, n. 3.

**Die Verteidigung eines Schlussschlachtraumes.**  
La difesa di una zona critica.  
Gerhard Henzl

La difesa di una zona critica si svolge attraverso due fasi ugualmente importanti. La prima concerne l'attuazione delle predisposizioni difensive da completare prima delizio dell'attacco avversario, la seconda riguarda la condotta vera e propria del combattimento una volta iniziato l'attacco.

I provvedimenti, della prima fase, essenzialmente organizzativi, sono strettamente legati a tempo disponibile e richiedono, di norma, più giorni per poter essere efficientemente completati. Si possono annoverare, tra i più importanti di tali provvedimenti, la scelta delle posizioni che garantiscono il do-

minio tattico delle possibili direzioni d'attacco avversario, l'individuazione e l'appuntamento delle postazioni per le armi di reparto, la predisposizione di ostacoli, la definizione dei collegamenti necessari, l'organizzazione del rifornimento munizioni. Un fattore vitale per la sopravvivenza della propria truppa è inoltre costituito dalla protezione, che può essere garantita solo con la costruzione di idonei ricoveri.

Non può non essere menzionato, inoltre, il problema dei civili che si possono trovare nella zona, per la sicurezza dei quali può essere necessario prendere particolari precauzioni.

La fase condotta è svolta da forze di tipo diverso, vi concorrono infatti reparti cacciatori, unità territoriali, truppe d'arresto e unità controcarri meccanizzate, rinforzate e supportate da artiglieria, pionieri, carri e sistemi controaerei. Tutte queste forze devono cooperare per il raggiungimento di un unico scopo, ossia l'arresto di un attacco meccanizzato. Questa azione di arresto si estrinseca principalmente attraverso un'efficace difesa controcarri che si de-

ve basare sulla disponibilità di postazioni fortificate per i cannoni controcarri e su un'efficace integrazione di tutte le armi controcarri disponibili.

Un ruolo importante a tal fine è svolto dalle armi controcarri su piattaforma mobile. Le forze di fanteria hanno il compito di proteggere i sistemi d'arma controcarri dall'azione di forze nemiche appedate e di agire in quelle zone di difficile percorribilità per i mezzi corazzati, che potrebbero essere utilizzate per azioni di sorpresa o per tentate di infiltrazione.

La profondità del dispositivo e la disponibilità di riserve sono gli ultimi due elementi - indicati come fondamentali - per consentire una condotta del combattimento difensivo capace di salvaguardare con successo il possesso della zona critica e di annullare la capacità offensiva dell'avversario.

In definitiva l'Autore auspica - e a questo il Clausewitz - una condotta della difesa che sia reattiva, non solo passiva, come unico procedimento valido sul campo di battaglia moderno.

C. C.

## BRASILE

### A DEFESA NACIONAL Anno 1980, n. 067.

**Golfo Pérsico - epicentro nevraíco.**  
Golfo Pérsico - epicentro nevraíco.  
CF José Correa de Sa e Benevides.

L'ospazio occupato dai Paesi che si affacciano sul Golfo Persico, e del quale l'Autore traccia la storia nella sua linea fondamentale, può essere considerato come un «continente» intermedio, ne quale i Paesi islamici costituiscono un elemento di separazione fra le regioni sub-tropicali e la zona temperata e fra l'Africa nera e l'Estremo Oriente. La seconda guerra mondiale

ha dimostrato l'importanza geostrategica dell'area, attraverso la quale passarono i rifornimenti che permisero le vittorie di Stalingrado e di El Alamein.

Un fattore importantissimo per la coscienza di quest'area è rappresentato dal legame religioso che unisce i musulmani e che, estendendosi dall'Atlantico all'Oceano Indiano, trova nell'area del Golfo Persico il punto di maggiore den-



sità. Nell'ambito del mondo musulmano gli interessi strategici sono strettamente connessi agli interessi economici ed è stato proprio nell'area del Golfo Persico che ha avuto inizio lo scontro tra le politiche petrolifere dei grandi Paesi, sin da quando una società tedesca, agli inizi del secolo, ottenne la concessione per la costruzione di una ferrovia che attraverso 4.000 chilometri avrebbe dovuto congiungere l'Arabia con i porti del Golfo.

Nel 1907 allorché l'accordo anglo-russo divise questo epicentro nevralgico di influenza, intorno al Golfo Persico venne creata un'area neutrale che

però non riuscì ad evitare momenti di drammatica tensione strategica, specialmente quando si manifestarono palesi le intenzioni russe di stabilire nella acque del Golfo una base navale che avrebbe costituito una costante minaccia per la sicurezza del India. In particolare i contrasti si manifestarono nella costruzione di ferrovie, in quanto l'alaclacimento con diverse località ad oriente o ad occidente, poteva alterare sensibilmente l'equilibrio strategico. Successivamente gli interessi ferroviari furono sostituiti dai nuovi interessi energetici, visto che il petrolio si rivelava più conveniente, sotto tutti

gli aspetti, del carbone. Il prodotto raggiunse la sua massima importanza nel corso della prima guerra mondiale, grazie allo sviluppo della motorizzazione e dell'aviazione e per la comparsa, sul campo di battaglia, dei primi carri armati.

Ancor oggi, malgrado la scoperta dell'energia nucleare, si è ben lontani dal poter far a meno dell'oro nero, il cui punto di produzione è di smisurato è concentrato esattamente nel Golfo Persico, ove l'instabilità dei Paesi produttori si riflette immediatamente sulla stabilità della situazione strategica di tutto il mondo.

C. P.

## CANADA

### CANADIAN DEFENCE

Anno 1980, n. 3.

«La sicurezza dell'Europa rimase in questione».

La sicurezza dell'Europa rimase in discussione.

Magg. A. M. Palarin.

Non vi è dubbio che occorre riconoscere una certa ingenuità al Gen. De Gaulle allorché, circa 20 anni fa, decise di dotare la Francia di un proprio, sia pur limitato, deterrente nucleare.

E' indubbio che la NATO è riuscita a salvaguardare l'Europa occidentale da ogni conflitto e quindi bisogna riconoscere un certo potere dissuasivo: ma quanta parte di questo deriva dal potenziale nucleare statunitense che, per dirla con le parole di Kissinger, non è detto debba necessariamente entrare in gioco a favore dell'Europa in quanto potrebbe significare «la distruzione della

civiltà»? Motivissima, indubbiamente, ma altrettanto indubbio è che la volontà statunitense di garantire ad ogni costo posizioni non di «case» è in continuo declino, come dimostra la successione di eventi degli ultimi anni (ampiamente riprodotte nell'articolo, da Cuba all'Afghanistan), che hanno visto un continuo afflusso degli statunitensi dalle loro posizioni di forza, contrapposto ad una espansione dell'Unione Sovietica.

Perché questo è stato possibile? Perché ciullatisti per troppo tempo alla certezza di pace assicurata dal principio della «mutua distruzione assicurata», gli statunitensi hanno lasciato troppo campo allo sviluppo del potenziale sovietico. In tal caso, al momento, si trovano in una condizione tale che la miglior parte del loro arsenale nucleare strategico (il 1054 Moutman e Titan) potrebbe essere distrutta al suolo da un improvviso attacco sovietico (effettivo, o particolarmente per mezzo dei missili SS-18 con, ciascuno, dieci testate a tra l'altro indipendente). E l'entrata in servizio dei missili mobili MX, che po-

trebbero ristabilire la situazione, è ancora lontana.

Se questa è la situazione fra i due Grandi, qual è quella dell'Europa a fronte dell'Unione Sovietica? A parte una notevole inferiorità in armamenti convenzionali, l'Europa occidentale non ha nulla da opporre ai sovietici SS-20 Backfire ed SS-5 — le cosiddette armi di teatro — che in un attimo potrebbero annientare 200-300 delle sue posizioni difensive principali, ponendola così alla mercé delle Divisioni corazzate sovietiche. Per non dire poi che le armi di teatro non dovrebbero forse nemmeno essere impiegate: potrebbe bastare la minaccia di farlo.

Verebbe la reazione degli Stati Uniti, nell'uno o nell'altro caso? Sarebbero essi disposti a scatenare l'apocalisse, con l'ulteriore che la certezza di sopravvivere?

Secondo l'Autore questo è il dramma dell'Europa che attualmente, e per molti anni ancora, la sua sicurezza è affidata all'impegno degli Stati Uniti.

V. S.

## FRANCIA

### DEFENSE NATIONALE

Anno 1980, n. 4.

«La défense de la France».

La difesa della Francia.

Raymond Barre, Primo Ministro.

Alla riunione di chiusura della 60ª Sessione dell'Istituto Alt Study per la Difesa Nazionale (Lione, 29 febbraio 1980), il Primo Ministro Raymond Barre ha avuto parole di alto apprezzamento per la funzione dell'Istituto che, in un quadro pluridisciplinare, riunisce personalità civili e militari, aventi in comune grande esperienza e alto senso di responsabilità, ed ha delineato gli intenti fondamentali della politica estera ed interna francese ai fini della dife-

sa e della sicurezza dei Paesi.

I canoni della politica estera devono essere proiettati su grandi principi promulgati e propugnati 20 anni fa da Generale De Gaulle e si possono tradurre nei seguenti punti principali: indipendenza, fedeltà agli alleati, ricerca della distensione ma a vigilanza; costruzione di una Europa Occidentale organizzata e padrona del suo destino, aiuto allo sviluppo dei Paesi del Terzo Mondo.

La esigenza di libertà e d'indipendenza possono sembrare contraddittorie in una comunità internazionale sempre più condizionata dalla necessità di reciproco apporto e sostegno, ma nell'ottica francese la spinta verso costruzioni multinazionali pone dei limiti e delle condizioni che scaturiscono dalla vocazione storica ed universale della Francia a svolgere un proprio ruolo nel mondo.

Armi nucleari in Europa: nessuna via d'uscita dalla ambiguità.

Allan Frye

La decisione, presa dal Paese della NATO nel dicembre dello scorso anno di schierare sul territorio europeo i nuovi missili «Cruise» e «Pershing» pone da una parte, il problema del controllo

Consoci degli armati che una tale funzione comporta, i francesi — malgrado la grave e difficile congiuntura economica — conservano una quota sempre crescente del Bilancio dello Stato per l'armamentario e il potenziamento delle proprie forze nucleari e convenzionali che si integrano e si potenziano reciprocamente: le prime in funzione eminentemente deterrente e di rappresaglia, le seconde quale strumento concreto di contrasto ed opposizione ad una eventuale aggressione armata.

In sintesi, una politica basata sull'orgoglioso ricordo della grandezza del passato, sul genuino attaccamento dei francesi alla Francia sulla determinazione di voler ancora onorare in piena indipendenza, pur nel quadro di prestabilita alleanza militari e di comunità economiche.

E. L.

## GRAN BRETAGNA

### SURVIVAL

Anno 1980, n. 3.

«Nuclear weapons in Europe: no exit from ambivalence».

di tali vetter. — che, prima o poi, dovrà essere oggetto d'accordo con il Patto di Varsavia — e, dall'altra, impone la necessità di individuare una chiara dottrina del loro impiego per superare, possibilmente in brevissimo tempo, non solo i discordanti orientamenti che si possono riscontrare nell'ambito dell'Alleanza, ma anche e soprattutto le incon-



gruenze e le contraddizioni che la stessa dottrina contiene.

Alla stato attuale, esiste una certa convergenza di vedute nell'affermare che la presenza, sul suolo europeo, di armi nucleari di teatro incrementa il potere dissuasivo della NATO, ma bisogna anche convenire che tale potere dissuasivo è minato alla base da una dottrina, che prevede di spiralizzare il conflitto, partendo dall'impiego delle sole forze convenzionali, per passare poi all'uso di armi nucleari di teatro e di fare ricorso, quale « estrema ratio », agli ordigni nucleari strategici.

Il passaggio all'impiego delle armi nucleari di teatro, tra l'altro, presenta due aspetti che meritano particolare attenzione: la capacità del nemico di rile-

vere le attività preparatorie e la necessità di impiegare gli ordigni amici su territorio NATO.

Nel momento in cui si iniziano le operazioni per l'impiego di testate nucleari, si corre il rischio di essere preceduti e di essere sottoposti a rappresaglie massicce: l'appuntamento dei mezzi di lancio potrebbe sortire gli stessi effetti che in passato rappresentavano le operazioni di mobilitazione.

L'impiego di armi di teatro postula l'accettazione, da parte del paese invaso, di vedere impiegate sul proprio territorio non solo le proprie armi nucleari, ma anche quelle che l'avversario, quasi sicuramente, userebbe in ritorsione.

L'Autore sostiene che tali fattori siano sufficienti per togliere credibilità al

potere deterrente che scaturirebbe dalla presenza della nuova armi di teatro nei Paesi europei e ritiene che si debba impostare una nuova dottrina che, nella sostanza, preveda di:

— ridurre le operazioni di movimento sul campo di battaglia di testate nucleari e sistemi di lancio, per incrementare l'effetto sorpresa;

— impiegare le armi nucleari di teatro contro obiettivi ubicati nei Paesi satelliti del Patto di Varsavia, perché, a fronte di un intervento che comporta, allo stato attuale, conseguenze solo per i territori NATO, siano presentati rischi anche per il suolo dei Paesi dell'Est.

R. N.

## NATO

### NATO'S FIFTEEN NATIONS

Anno 1980, n. 2.

« Collaborative weapons acquisition: a closer look ».

Collaborazione nella produzione degli armamenti: un'occhiata da vicino.  
Robert W. Dean.

Lo sviluppo e la disponibilità di mezzi da combattimento e di sistemi d'arma standardizzati per le Forze Armate dei Paesi della NATO ha costituito e rappresenta uno dei problemi più importanti da risolvere per incrementare la resa operativa dello strumento bellico dell'Alleanza. Ciò che in passato non è stato ottenuto facendo leva sugli aspetti puramente operativi del problema sta trovando, anche se faticosamente, una soluzione dettata principalmente dalle sempre più limitate risorse finan-

ziarie disponibili.

La crescente sofisticazione dei sistemi d'arma, alla quale corrispondono costi di ricerca e sviluppo in costante aumento, ha suggerito, negli ultimi anni, l'impostazione di programmi comuni, anche se interessanti due o tre Nazioni, che hanno consentito di realizzare, tra l'altro, i missili franco-tedeschi Milan, Hot e Roland, gli elicotteri franco-belgi Lynx, Puma e Gazelle, l'aereo multiruolo franco-britannico-italiano Tornado. Tali realizzazioni, anche se incoraggianti, non devono, tuttavia, creare la sensazione che il problema abbia trovato una soluzione definitiva.

L'introduzione in servizio di armamenti di produzione nazionale continua ad avvenire perché imposta dall'acquisizione di materiali che soddisfino pienamente le esigenze operative nazionali, dall'aspirazione di conseguire in proprio conoscenze tecnologiche sempre più avanzate, dalla necessità di non perdere la capacità professionale di tecnici e maestranze e da imperativi di carattere

economico (occupazione, bilancia dei pagamenti, ecc.).

Dopo aver esaminato i motivi che richiedono la salvaguardia delle capacità tecnologiche nazionali, dopo aver esaminato i riflessi dovuti all'entità delle risorse disponibili e dopo aver esposto le necessità derivanti dalla standardizzazione, la possibilità ed i limiti di collaborazione internazionale sia tra i Paesi europei sia tra l'Europa e gli Stati Uniti, l'Autore prende atto dei progressi realizzati in ambito europeo e pone l'accento sulle prospettive future delle possibilità di collaborazione internazionale, che dovrebbe risultare condizionata dai seguenti aspetti: l'affermazione della cooperazione sarà strettamente legata al numero dei progetti; la collaborazione nel campo degli aeromobili non subirà eccessivi mutamenti; la convergenza sui programmi di ampio respiro verrà impregnata non più di tre Nazioni; la coproduzione non offrirà materiali a costi inferiori.

R. N.

## REPUBBLICA FEDERALE DI GERMANIA

### EUROPÄISCHE WEHRKUNDE

Anno 1980, n. 4.

« Stabilitätseinbußen durch Energie- und Rohstofflücken ».

La destabilizzazione per mancanza di energia e di materie prime.  
Hermann Bondi.

L'Autore compie una dettagliata analisi della situazione mondiale, che vede da una parte Nazioni potenti militarmente, ma dipendenti in modo assai vincolativo da un'unica materia prima, il petrolio, e dall'altra un gruppo di piccole Nazioni che dispongono di questa indispensabile fonte d'energia in larga

quantità.

L'analisi prende avvio da una breve indagine storica che individua i legami esistenti in passato fra il processo di sviluppo della popolazione e dell'industrializzazione avviato in alcune parti d'Europa nel XVII e XVIII secolo e la presenza in tali zone di materie prime quali il carbone. Questa situazione si ripete con una certa analogia oggi nel Medio Oriente, dove però, ancora si sentono le influenze del processo di decolonizzazione.

Tale processo è esaminato sotto interessanti prospettive e le conclusioni lasciano intendere che le sue conseguenze, pur prevedibili, erano difficilmente evitabili. Avendo infatti rinunciato ad imporre la propria politica con la forza in nome di principi ideali, la presenza militare degli occidentali nell'area

medio-orientale, perdeva di significato ai fini del controllo delle fonti d'energia.

Dopo aver dedicato alcune note all'energia atomica e alle possibilità offerte dalle fonti d'energia alternative, l'Autore conclude con un esame delle possibilità future.

La possibilità di riportare sotto il controllo occidentale, usando la forza, i Paesi produttori di petrolio è da scartare perché troppo pericolosa e perché tale azione mancherebbe del sostegno dell'opinione pubblica. La via d'uscita da questa situazione, per certi aspetti assurda perché vede fronteggiarsi due mondi che in fondo hanno bisogno uno dell'altro, deve essere un'altra e l'Autore si augura che la nostra civiltà riesca a trovarla prima che il divario si accentui ulteriormente.

C. G.

## STATI UNITI D'AMERICA

### MILITARY REVIEW

Anno 1980, n. 3.

« FM 100-5 revisited: a need for better "Foundation concepts" »?

Il manuale FM 100-5 riesaminato: necessità di migliori « Concetti di base »?

Magg, John M. Osceola.

Negli ultimi anni, il manuale espositivo della dottrina tattica statunitense « FM-100-5 Operations » è stato ogget-

to di continue e massicce critiche, che ne hanno messo in discussione molti aspetti, attaccandone, fra l'altro, l'impostazione concettuale ed i procedimenti d'azione per vincere « la prima battaglia ».

Oggetto del dibattito è stata soprattutto la scelta « messa a base per l'im-



postazione del manuale - del presumibile scenario nel quale gli Stati Uniti avrebbero potuto essere chiamati a combattere la loro prossima guerra.

La decisione di calibrare la dottrina per il caso ritenuto peggiore - la guerra in Europa contro le forze del Patto di Varsavia - continua a non essere considerata, soprattutto alla luce degli ultimi avvenimenti di crisi internazionale, la più felice: l'Esercito statunitense è strutturato, addestrato ed orientato a combattere una guerra di tipo convenzionale, che vede coinvolti grandi eserciti e non è preparato a far fronte a tanti altri tipi di guerra in cui gli Stati Uniti potrebbero essere coinvolti in altre parti del mondo. La dottrina d'impiego delle forze terrestri americane

manca, quindi, di respiro geostrategico e risulta ancorata ad un solo teatro operativo, con una visione dei problemi bellici alquanto ristretta, che potrebbe rivelare tutte le sue carenze in caso di conflitti al di fuori dell'Europa.

L'Autore, dopo aver richiamato quelli che considera errori di impostazione commessi nella stesura del FM 100-5, ritiene che il manuale non debba essere riesaminato per individuare la parti da rivedere, ma debba essere rielaborato sulla base di elementi nuovi ed attuali, che consentano di individuare la dottrina di cui gli Stati Uniti realmente necessitano.

Il manuale FM 100-5 discenda, infatti, da dati di base che non possono essere ritenuti soddisfacenti. Esso pren-

de l'avvio dallo schieramento delle forze statunitensi già in atto in Europa, da strutture ordinarie già consolidate e dalla minaccia più pericolosa (Patto di Varsavia) per delineare dottrina e procedimenti d'azione.

Un'impostazione più corretta dovrebbe essere quella di esaminare la situazione mondiale alla luce degli interessi da salvaguardare, di individuare i vari tipi di minaccia cui dover far fronte e, quindi, delineare non solo la dottrina, ma anche le strutture ordinarie ed i procedimenti d'impiego.

Si tratterebbe, in sintesi, di ridare al processo logico quella consequenzialità che gli compete e che è alla base di ogni scelta oculata e corretta.

R. N.

## SVIZZERA

ASMZ

Anno 1980, n. 6.

«Die Gesamtverteidigungsübung GUV 80».

Esercitazione di difesa civile - militare GUV 80.

Frank Muheim.

I problemi derivanti da situazioni di crisi (che non mancano certo oggi) devono essere fronteggiati da uno Stato, con un adeguato sistema difensivo. Un'esercitazione civile - militare è il metodo migliore per saggiare tale sistema difensivo, sperimentando la pro-

pria capacità di coordinare l'impiego di tutte le risorse nazionali disponibili.

Per la Nazione svizzera il concetto di difesa implica la salvaguardia degli interessi vitali sia della popolazione sia del territorio.

Nel corso della storia mai si è verificato prima d'ora che lo spettro delle possibili minacce sia stato così ampio e diversificato, tanto da non preservare più nessun settore né privato né pubblico.

La prima minaccia a cui si pensa normalmente è quella mortale delle armi, ma, in effetti, esistono altre alternative altrettanto pericolose, per i centri vitali della Nazione: tanto per citarne alcune, il blocco delle vie di rifornimento ed un attacco alle fonti d'energia.

Queste minacce richiedono la predi-

sposizione di misura nel campo informativo, dei trasporti, delle comunicazioni, oltre che militari, tutte di estrema delicatezza in una società ad alto contenuto tecnologico.

L'esercitazione di cui tratta l'Autore è stata programmata per la prima volta nel 1980, con lo scopo di verificare la capacità di leggere in un tutt'uno coordinato i vertici dello Stato - politici, amministrativi e militari - a fronte di una situazione di minaccia imminente.

I problemi individuati, risolti e non risolti, nel corso della GUV 80 sono sinteticamente descritti nell'articolo in questione e - limitatamente a quelli più interessanti - vengono ripresi da altri articoli sempre nello stesso numero della rivista.

C. C.

## UNIONE SOVIETICA

REVUE MILITAIRE SOVIETIQUE

Anno 1980, n. 4.

«Le bataillon se défend en détachement avancé».

Il battaglione impiegato come distaccamento avanzato in offensiva. Col. Y. Tchernychev.

In offensiva, impiegato come distaccamento avanzato per rallentare la progressione avversaria e consentire ai grossi di organizzarsi a difesa nel miglior modo possibile, il battaglione dovrà schierarsi su una sola linea, tenendo come rincalzo solo una minima frazione delle sue forze, di norma un plotone fucilieri motorizzato rinforzato con carri armati ed elementi del genio. Compiti precisi del rincalzo saranno: l'eliminazione di infiltrazioni avversarie di lieve entità, il contenimento temporaneo di puntate avversarie sui fianchi o sul tergo ed, ultima ma forse più importante, la copertura del ripiegamento degli altri elementi del battaglione.

In tale compito il battaglione deve essere potentemente rinforzato, come minimo da: un gruppo di artiglieria, un

gruppo controcarri, elementi del genio e carri armati; mentre i reparti di artiglieria verranno normalmente decantrati alle compagnie, in misura di una batteria di artiglieria ed una batteria controcarri ciascuna, i carri armati lo saranno solo in parte - di norma alla compagnia che deve difendere il tratto di maggiore facilitazione - in quanto sarà opportuno che un'aliquota di essi resti alle dirette dipendenze del comandante di battaglione, inquadrata nel rincalzo.

Importanza basilare riveste lo studio e lo sfruttamento del terreno; i caposaldi di plotone e compagnia dovranno essere ubicati in modo tale da poter ottenere i maggiori campi di tiro possibili, specie in considerazione del fatto che, in tale fase del combattimento, il settore del battaglione potrà essere considerevolmente dilatato rispetto alla norma; nulla di variato per quel che attiene l'organizzazione sul terreno dei minori reparti dipendenti. Egualmente, la massima cura dovrà essere posta nella definizione degli itinerari di ripiegamento e delle successive posizioni di resistenza.

All'apparire del nemico interverranno per prime l'artiglieria - del battaglione e quelle del comando superiore - e l'aviazione, al fine di rallentare la progressione ed ostacolare lo schiera-

mento; successivamente, allorché le pattuglie di ricognizione cercheranno di raggiungere la posizione, la reazione di fuoco dovrà interessare solo una parte delle forze onde non svelare l'intera ossatura della difesa. Con tutti i mezzi si dovrà invece reagire per spezzare l'attacco in forze dell'avversario onde impedirgli di penetrare di slancio nella posizione.

Particolarmente pericolosa è da considerarsi la fase di sganciamento e ripiegamento sulle posizioni retrostanti, sia allorché viene effettuata perché è trascorso il tempo determinato per la difesa della posizione, sia quando è imposta dalla pressione avversaria. Modalità, tempi, itinerari, interventi di fuoco - terrestre ed aereo - tutti dovranno essere accuratamente pianificati e coordinati tenendo conto di ogni possibile ipotesi, in modo che l'evoltersi repentino delle situazioni trovi sempre predisposta un'adeguata reazione.

Particolare importanza, in fase di ripiegamento, assume il carro armato, le cui mobilità e potenza di fuoco possono essere utilmente impiegate per reiterare azioni di agguato lungo gli itinerari di ripiegamento, coprendo i reparti che andranno a guarnire le posizioni difensive predisposte sul largo della prima linea.

V. S.



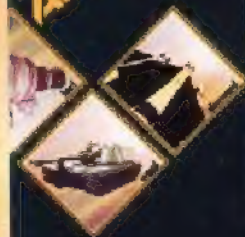
# L'ESERCITO ITALIANO

ieri, oggi, domani.

## LA FANTERIA ITALIANA



ARTIGLERIA



### LA FANTERIA ITALIANA

è il titolo del secondo fascicolo della serie dedicata alle Armi dell'Esercito italiano, che in 24 pagine, riccamente illustrate con foto a colori oltre a comprendere i punti focali della storia dell'Arma, fa il completo quadro della situazione attuale ed indica le linee di tendenza del suo sviluppo futuro.

Il fascicolo viene ceduto dietro versamento di L. 2.500 da effettuare sul c/c postale n. 22521000, intestato a Stato Maggiore Esercito - Rivista Militare - Sezione Amministrativa - Via XX Settembre, 123 - Roma.



